DZIENNIKA WILEŃSKIEGO

N^{er} 12.

ROK 1806. MIESIĄC MARZEC.

I.

O UTRZYMANIU ZDROWIA W CZASIE ZARAZLIWYCH CHOROB.

Choroby są nieprzyiaciołmi życia naszego, których przy naywiększey ostróżności trudno uniknąć, gdyż bywaią, albo wypadkiem okoliczności nie zależących od nas, albo udziałem złego zlewaiącego się z rodziców naszych. Naywięcey zaś sami bywamy onych sprawcami, w miarę nierządnego życia, zepsucia obyczaiów i oddalenia się od natury. Zwierzęta i narody dzikie, utrzymuiąc siebie w obrębach przyrodzenia, nie ulegaią tak wielu chorobom. Nie zna-

ią one innego lekarza prócz własney natury, innego lekarstwa prócz stosowney dyety, lub szukania pomocy w ziołach, których dzielność, instynkt lub doświadczenie wskazały. Twierdzić zatem można że natura dobrodzieystwa takowe hoyniey udziela idącym za nią, uskąpia zaś w miarę oddalenia się od niey.

Z pomiędzy rozlicznych chorób są dwa główne ich gatunki, choroby *epidemiczne* i zaraźliwe (*contagiosi*). Pod nażwiskiem epidemicznych rozumieią się choroby nastałe z odmian iakich zewnętrznych i okoliczności szkodliwych dla ludzi, znayduiących się w iednym i tymże samym obrębie lub okolicy. Choroby zaraźliwe są te, które w ciele żyiącém właściwą zarazę tworzą, maią własność udzielenia iey drugim, i w przyiażnych okolicznościach podobne zepsucie rodzą. Takowe są szkodliwemi, nie tylko dla zarazy rychłey, ale też dla nagłego niekiedy rozmnażania się ich nasienia, które po obszernych prowincyach i kraiach roznaszaią. Łączą się czasem z epidemicznemi, i staią się daleko niebespiecznieysze *n p.* Z morową zarazą,

ospą, odrą, gorączką szkarłatną i t. d. Jednakże nie zawsze choroby epidemicznie panuiące, przez zarażenie drugim się udzielaią, iest bowiem wiele chorob zaraźliwych które nie bywaią panuiącemi tak iżby powszechnie grassować miały, ale tych szczególnie napadaią, którym iad bezpośrednie udzielony został.

Jad przeto takowego rodzaiu udziela się przez dotknięcie bezpośrednie osob choruiących; niektóre zaś zarazy są tak delikatne i lotne, że nie tylko około chorego atmosferę i blisko stoiących zarażaią, ale też czepiaią się rzeczy przy nim będących, lub których się on dotyka, iako to sukni, bielizny, pościeli, osobliwie wełny. Postrzegać to można w powietrzu morowém i innych złych gorączkach, w ospie, odrze i wszkarłatney gorącce. Inne materye zaraźliwe nie będąc tak lotne, nie zarażaią inaczey, chyba za bezpośredniém dotknięciem chorego, ale chwytaią się nay bardziey i mocniey przylegaią do rzeczy, które chory koło siebie miał, *n. p.* pościeli, bielizny, osobliwie zaś sukni. Takiemi są świerzb, parchy, wene-

ryczność, suchoty, *Arthritis* i wyrzuty skórne. Każda klassa źwierząt miewa właściwą sobie materyą zaraźliwą, nieudzielaiącą się innym; znayduią się iednak nie które zarazy źwierzętóm i ludzióm wspólne, iako wścieklizna, krowia ospa, i kołtun, które w źwierzętach wyrodzone, ludziom się udzielaią; zwłaszcza gdy iadowita materya, mieyscem zranionèm, lub częścią niemaiącą powierzchniey skóreczki [epidermis] do ciała przechodzi.

Z różnicy między chorobami epidemicznemi i zaraźliwemi, z poznania onych natury, stanowią się prawidła bronienia się od iednych i drugich. Do czego wiedzieć wprzód należy, że dla sprawienia iakieykolwiek chorowitey reakcyi, potrzeba aby ciało wprzód było usposobione do iey przyięcia. Daie się bowiem postrzegać, że niektórzy w czasie nayzaraźliwszych epidemiy, mimo ustawicznego z chorymi obcowania nietkniętymi zostali.

Niemożemy w prawdzie *a priori* takowego usposobienia oznaczyć, z doświadczenia iednak pokazuie się, że mu sprzyia pod-

wyższona czułość nerwów, podwyższona czynność naczyń *wziewaiących*, a umnieyszona *wyziewaiących*.

A ponieważ ochronić siebie od zewnętrznych przyczyn, choroby sprawuiących niepodobna; należy więc ile możności, sposobności zniszczyć, oddalić, lub przynaymniey zmnieyszyć.

Z tego następne wypadaią zalecenia:

1) W chorobach epidemicznych niezaraźliwych, trzeba się starać ile możności utrzymywać się w granicach dyety, i postawić się obronnie przeciwko przyczynóm Epidemii. Większa część epidemicznych chorob pochodzi od przeziębienia, lub rozegrzania się zbytecznego, i pospolicie następuie po nagłych odmianach powietrza. W takim więc razie należy utrzymywać transpiracyą wolną, oraz inne *sekrecye i exkrecye* ciała, strzegąc się nagłego przeziębienia i rozegrzania się.

2) W chorobach zaraźliwych pilnować naywiększego ochędóstwa, częstych używać kąpieli, płókania, odmieniać bieliznę i suknie, pokoie przewietrzać, i utrzymywać siebie w przyzwoitym ruchu ciała.

3) Unikać bliskiego obcowania z tymi o którychby zdrowiu sama powierzchowność podeyrzenie czyniła, osobliwie nie tykać onych mieyscem ranionénı, wargami, brodawkami piersiowemi i częściami rodnemi; gdyż tym sposobem nayprędzey udziela się zarazi. Równie nie dotykać się rzeczy służących do użycia chorego, iako to: naczynia od napoiu, bielizny, rękawiczek, cybucha, i nie chodzić w iedno mieysce na potrzeby naturalne z chorymi.

4) Długo w Atmosferze chorych nie bawić, tém bardziey nie iadać w iednymże z niemi pokoiu, i nie połykać śliny. Nie wchodzić do nich naczczo, ale zas onemu pokarmem, napoiem, lub z zapaloną lulką.

5) Zachować humor wesoły i spokoyny oraz chronić się boiaźni i innych namiętności osłabiaiących, staraiąc się o podwyższenie sił dyetą stosowną, i pomiarkowanem użyciem wina.

6) Kiedy się wspomnione ostróżności zalecaią, nienależy wnosić, iakoby z chorymi przestawać nie należało. Przez przestawanie ustawiczne z nimi, traci się albowiem spo-

sobność do przyięcia zarazy. Poświęceni obowiązkowi ratowania, lub którym przyiaźń, pokrewieństwo i chęć dobroczynności odwiedzać każe, nie powinni upadać na umyśle ani sobie wystawiać niebeśpieczeństwa, którem się tylko słabe dusze zrażaią.

7) Gdy w czasie zaraźliwych chorób uczuie kto w sobie, droszcz, trzęsienie, mdłość, ból i kręcenie głowy: powinien się wraz udać na wolne powietrze, wypłókać octem lub w nem usta, i napić się wina, użyć ruchu iakowego ciała na wolném powietrzu, i rozrywać siebie dla nabrania wesołego umysłu. Tym sposobem i za pomocą ścisłey dyety, można dzielność materyi zaraźliwey umnieyszyć, i wzmaganiu się oney przeszkodzić. Do czego zalecaią się:

1) Ochędóstwo około chorego, przewietrzanie mieszkania tym częstsze i dłuższe, im więcey w iednem mieyscu znayduie się chorych, iak bywa po Lazaretach, Szpitalach i t. d.

2) Powracaiący do zdrowia z choroby zaraźliwey nie wprzód do zdrowych dopuszczeni bydź maią, aż póki się na siłach do-

statecznie nieobmogą. Nawet zupełnie wyzdrowionym nie dozwalać obcowania ze zdrowymi, póki nieodmienią odzienia, i nieprzewietrzą się długo na wolnem powietrzu. Niektóre Epidemiie, iako to: morowe powietrze, gorączka zgniła i inne iakośmy namienili przylegaią do osob i rzeczy przy nich znayduiących się. Tym sposobem podróżni przynoszą z sobą z obcych stron, nieznane u nas choroby, iak nie raz nauczyły smutne przykłady na wielu kraiach i państwach Europeyskich. Stąd wzięły swoie nastanie dzisieysze kwarantany, owa to zapora zbawienna przeciw szerzeniu się zarazy. Osoby przybywaiące ze stron podeyrzanych o zarazę, na wstępie do kraiu, w mieyscach ku temu wyznaczonych, przez czas zamierzony z całym swoim maiątkiem odosobnione zostaią. Temu urządzeniu winniśmy dziś wytępienie morowego powietrza, bronienie się od gorączki żółtey i wielu innych chorob zaraźliwych, a z czasem może się się znaydą środki zupełnego zagubienia ieszcze pozostałych iako to: ospy, odry, choroby weneryczney i t. d.

3) Zwyczay chwalebny nie dawno w niektórych kraiach zaprowadzony, wynaszania natychmiast umarłych (z pewnemi ostróżnościami aby żywych niegrzebano) do budowli na ten koniec wystawioney, szerzeniu się zarazy przeszkadza. Z tey przyczyny wystawianie ciała dla odwiedzenia po śmierci powinno bydź zabronione. Chowanie umarłych na mieyscach od Miast, Wsi i Kościołów oddalonych, zapobiega rozchodzeniu się zarazy. Zwyczay ten dla zdrowia ludzkiego tak zbawienny lubo się niemal powszechnie zaprowadził, nie wszędy iednostayne znayduie przekonanie. Jest ieszcze wielu, bądź z próżności, bądź z uprzedzenia żądaiących, aby ciała nieboszczykow po sklepach Kościołow i cmentarzach, gdzie się naywięcey ludzi zgromadzać zwykło, spoczywały. Swiatli duchowni dalecy od prywaty i błędnego sądzenia, naywięcey przeciw temu powstawać powinni. W interesie albowiem powszechnego bezpieczeństwa pomyślności, o własne dobro troskliwymi będą.

4) Suknie, bielizna i pościel choruiących na zaraźliwe choroby, iakoteż po umarłych pozostałe, do użycia dla zdrowych są nie-

bezpieczne, a przynaymniey należy ie długo na wolne powietrze wywieszać i myć, żeby się pozbyły szkodliwych części, któremi że tak powiem przesiękły. Nieraż doświadczenie pokazało, że niektóre choroby, iakoto suchoty, świerzb, tym sposobem całey familii się udzielały. Naybeśpieczniey źatém takowego gatunku odzienie w ziemi zakopać lub spalić.

Nędzą i ubóstwem przyciśnione u nas żydowstwo chwyta się sposobów naylichszych utrzymania się z liczną familią, kupuiąc po rozmaitych mieyscach i przedaiąc podstępnie używane od zarażonych odzienie nieoświeconemu ubóstwu. Zarażaią tym sposobem nietylko sami siebie, ale też roznaszaiąc nasienie chorob zaraźliwych po rozmaitych mieyscach i domach, pomnażaią niezatamowane źródło złego. Twierdzić zatem można, że kołtun, parchy, świerzb i t. d. nie byłyby tak u nas powszechne; gdyby nienawiści godne przekupstwo, niedostarczało onym tyle żywiołów. Wypada zatem bydź ostróżnymi w kupowaniu odzienia takowego rodzaiu, a bardziey ieszcze z rąk zarażonego, którego do-

tknięcie samo, do rzeczy iakichkolwiek, powinno bydź podeyrzane.

Pan *Guiton* Chemik francuzki, proponował dla oczyszczenia sal szpitalnych i lazaretowych z zaraźliwey materyi, gaz przekwasu solnego, którego waporami wypełniał całe mieszkanie i na 24 godzin zamknięte trzymał. Chwalebny wprawdzie i ten sposob, ale nader trudny w wykonywaniu; iuż to że potrzeba wynaszać chorych do innego pomieszkania, iuż dla niebespieczeństwa iakim grozi chodzącym około tego, zatém myślano o dogodnieyszym i wkrótce podobny co do skutków, sławny ieden Doktor angielski podał niedawno na zapobieganie zaraźliwym chorobom, za co od Parlamentu odebrał nadgrodę. Jest to rodzay kadzidła z pary kwasu saletrowego który robi się następuiącym sposobem: nalewa się do filiżanki porcellanowey blisko łota skoncentrowanego kwasu siarczanego, stawia się filiżanka na talerzu glinianym w piasku dobrze ogrzanym, za ogrzaniem się kwasu siarczanego wsypuie się powoli blisko pół łóta utartey saletry, i miesza się prętem żelaznym, drewnianym lub

glinianym. Po nieiakim czasie podeymuie się w znaczney ilości mocna para która się po stancyi chorego rozchodzi. Filiżanki iednak do chorego nienależy przybliżać. Podczas kadzenia, okna i drzwi niech będą zamknięte, po godzinie wolno ie otworzyć dla odmiany powietrza. Tym sposobem kadzić można po razu, a w potrzebie i po dwa razy na dzień. Ponieważ zaś kwas siarczany mógłby za oblaniem, sukni lub ciału uszkodzić, chodzący zatém koło niego bacznemi nato bydź powinni. Utrzymuie się naylepiey w naczyniu szklanném z takimże czopkiem szlifowanym. Obacz *Smith Effects of Nitrous vapour in preventing et destroing contagion. London. 1799.*

Naylepiey się iednak zapobieży szerzeniu się chorob gorączkowych, gdy innemi chorobami złożeni, lub zdrowi od chorych na gorączkę odłączeni zostaną, w początkach bowiem przerwie się szkodliwe ogniwo. Wprowadził to oddawna w Anglii P. Howard. Jego staraniem chorzy takowego rodzaiu maią osobne dla siebie szpitale. Jakoż od czasu zaprowadzenia tego zbawiennego i ku naśladowaniu wszystkich kraiów, rzadko w An-

gliń postrzegać zgniłą gorączkę, zwłaszcza tak smutną w swych skutkach iak bywa u nas.

Z dowolney teoryi poszło mniemanie, że laxuiące, poty sprawuiące, i tak nazwane lekarstwa, przeciw zarazie (*alexipharmaca*, *alexiteria antidota*) massę humorów z nieczystości szkodliwych oswobadzaiąc, są tarczą przeciw chorobom, osobliwie zaraźliwym. Na tém polega trwaiący dotąd zwyczay wiosennych czyli maiowych kuracyy, w którymto czasie sokami z świeżych roślin wyciśnionemi, serwatką, mineralnemi wodami, maią się wszelkie nieczystości uroione wyprowadzać, i nowemi czyścieyszemi zastąpić. Kuracya tego rodzaiu z tey chyba tylko strony może bydź użyteczną, że Pacienci zachowuiąc należyte przepisy dyety, staraią się unikać tego wszystkiego, cokolwiekby machinie ich lub umysłowi szkodziło. Lekarstwa naymniey się do tego przykładaiące poniekąd skutek swóy robią, byle tylko niebyły osłabiaiące, i nazbyt wypróżniaiące. Kuracya wiosenna w chorobach długiego leczenia potrzebuiących mieysce mieć może. Wszelkie iednak lekarstwa, które laxuią, poty zbyt

pobudzaią i t. d. nietylko od chorob zaraźliwych niebronią, ale uszczuplaiąc siły życia, do nich sposobią.

Smiesznych ieszcze i wspomnienia niewartych sposobów przeciw zarazie używa zabobon w żydowstwie i pospólstwie, zawieszaiąc na szyi sznurki kolorowe i inne wieszadła, wierząc w poszepty i zamawiania któremi się uwodząc przyzwoitych środków zaniedbuią, i dopuszczaią wzmagać się chorobie. Trafia się czasem, że pewni będąc pomocy uroionego lekarstwa, wolni od boiaźni i imaginacyi (gdyż nic tak szkodliwego w chorobach zaraźliwych iak trwoga) wychodzą z niebespieczeństwa za pomocą własney konstytucyi, i dyspozycyi dobrey ciała.

Z tego wypada, aby nietylko leczący, ale każdy z towarzystwa ludzi miał znaiomość znaków chorob zaraźliwych, i wiedział sposoby zapobiegania im. Jedne z nich bywaią powolne, i nie zaraz w gwałtownych symptomatach wybuchaiące, ale gdy iuż wzmogą się i do naywyższego stopnia doydą; wszelka natenczas pomoc daremna. Do takich szczególniey należeć może choroba weneryczna.

Ta w wieku piętnastym z powrótem do Europy Kolumba przywieziona, po wszystkich prawie kraiach i ledwie niepowszechnie naszych czasów panuie, a przechodząc z pokolenia do pokoleń straszną rodzaiowi ludzkiemu w samych iego zawiązkach pod rozmaitemi postaciami zadaie klęskę. Nie syta tylu ofiar, które iey lubieżność dostarcza, wdziera się niekiedy do przybytku skromności i niewinności zdradzoney. Przeciwko szerzeniu się tak powszechnego zepsucia, samą chyba poprawą obyczaiów, pilnością Policyi medyczney, oświeceniem obóyga płci, różnych klas i stanów względem natury iadu, skutkow onego z zaniedbania, oraz sposobów uchronienia się, zapobiedz można. Coby zaś czyniło podeyrzenie zarazy weneryczney następne okażą znaki. Jeżeli się wyświeci że było obcowanie z osobą zarażoną lub dotykanie się rzeczy, częściami delikatną skóreczką okrytemi, tudzież mieyscém zranioném, gdy po nieiakim czasie zjawią się na tém mieyscu wrzodziki słoninowate, niedaiące uleczyć się zwyczaynemi sposoby, lub porobią się brodawki drobne, naroślę mięsne, zapalenie, gdy na-

koniec zaczyna wypływać wilgoć do ropy podobna, nastaie zapalenie z zatwardzeniem gruczołów blisko leżących; w ten czas o zarażeniu się wątpić niemożna. Choroba w takim stanie, iest ieszcze mieyscową, i rychło uleczyć się może. Zaniedbana zaś w krótkim czasie całą massę humorów zaraża. Nabrzmienie odległeyszych gruczołów, wysypki, pryszcze rozmaitego kształtu, wrzody i narośle mięsne, mianowicie ieżeli podniebienie i ięzyczek boleć i wrzodzieć zaczną, czerwoność wystąpi na oczach, plamki takiegoż koloru czoło nieprzerwanie osiądą, w ten czas o rozeyściu się iadu niema wątpliwości. Jeżeli się temu niezapobieży i daley szerzyć pozwoli, dadzą się widzieć okropnieysze skutki za uformowaniem wrzodów po całém ciele, napastowane kości zaogniaią się i prochnieią, ciało częściami zaczyna obumierać, nos i podniebienie opada, głos i mowa nabieraią nieprzyiemnego brzmienia, bole okropne dręczą kości, a mianowicie w nocy, stąd chorzy zamiast spoczynku okropnych doznaią męczarni. Naostatek śmierć, skąd ząd tak smutna

koley, dla takich iest ulgą, kończąc boleśne i obmierzłe ich życie.

Od nas samych zależy uniknienie tak okropnych wypadków, ieżeli ostróżnymi bydź zechcem w obcowaniu z tymi, których fizyczny stan zdrowia niedobrze nam znaiomy; stąd zwyczay całowania się w twarz nienaybespiecznieyszy, tém bardziey poufałe obcowanie z podeyrzanymi, spanie pospołu, używanie iednego odzienia, cybuha i tym podobnych rzeczy. Mamki i Piastunki przed powierzeniem im dzieci powinne bydź ściśle wyexaminowane, nie iedna albowiem praktyka nauczyła, że niemowlę przy piersiach będące, zaniechaney ostróżności a następnie późniey zarazy stało się ofiarą. Kobiéty nastręczaiące się do wyssania mleka z piersi Położnic, przyłożeniem warg zarażonych do brodawki piersiowey nieraz zarażały matkę z dziecięciem. Równie też Matkom i Mamkom ostróżność potrzebna, aby cudzym dzieciom nieznaiąc ich, piersi niedawały, iak się zwykło czynić dla pozbycia się zbytkuiącego pokarmu lub przez litość. Nakoniec będący na usłudze przy połogu i sama Położnica po-

winni się wzaiemnie o zdrowiu zapewnić dla własnego bezpieczeństwa.

Ktokolwiek postrzegł się bydź zarażonym, bez odwłoki udać się o pomoc do Medyka lub Chirurga doskonałego nalezy, w pierwiastkach bowiem łatwo, prędko i z niewielkim zachodem, złemu zapobiedz można.

Drugi iad niemniey okropny iest *wściekliżna*. Pospolicie udziela się przez ślinę wściekłych źwierząt, wsiękłą do rany ukąszonego, lub za dotknięciem częścią ciała maiącą na sobie cieńką skóreczkę. Ponieważ takowa zaraza nie iest z rzędu zapowietrzaiących, ale od ukąszenia psów wściekłych nayczęściey źródło swe bierze; dla zapobieżenia przeto dalszemu pokąsaniu sprawcę wścieklizny zamknąć, lub zabić należy. Znaki oney są następuiące, pomieszane i krwią zabiegłe oczy, ogon i uszy zwieszone, bieg prosty z zwieszoną głową, stronienie od pokarmu, napoiu i wszelkiego rodzaiu płynów, odbieganie swoiego Pana, błąkanie się po polu i drogach, nieszczekanie. Nie tak łatwo psy podpadaią wściekliźnie, kiedy daie się im napoiu do sytości, dozwala zadosyć uczynić płci popę-

dom naturalnym, niewypuszcza się z zbytniego ciepła do zimna i przeciwnie.

Jeżeli kogo z ludzi tak nieszczęsny przypadek spotka, niech bez odwłóki szuka ratunku u Medyka lub Chirurga. Choroba w skutkach swych tak straszna uleczoną bydź może, poki iad na mieyscu zostaie, lecz gdy rozlany po ciele, działać w niém zacznie, wszelka zazwyczay staranność około ratunku, próżna bywa. W niebytności lekarza wymywa się naprędce rana wodą dobrze zasoloną, a w niedostatku iey uryną. Nacina się mieysce ukąszenia lancetem lub sznyprem, i krew bańkami dopoty ią ściąga, dopoty ieszcze wychodzi na wierzch. Potém wypala się żelazem rospalonem lub prochem, dozwalaiąc ropienia przez siedm lub 8 tygodni za pomocą przykładanych maśc i gryzących, lub wezykatoryów. Tym sposobem ukąszony pewny bydź może nierozeyścia się iadu bez wszelkiey inney wewnętrzney pomocy. W przypadku zaniechanego w początkach ratunku, prócz zewnętrznych, wewnątrz lekarstwa przez Medyka przepisane użyte bydź

maią. Inaczey życie wściekłości zostawione, smutnie kończyć się zwykło.

Ospa i Odra do czasów krucyaty niebyły znane w Europie. Moc ich potężna, gdyż za dotknięciem środkuiącém choruiącego lub iego rzeczy, udzielać się zwykły. Atmosfera nawet tego gatunku chorych, zarazić może. Zatém przepisy ostróżności tez same zachować, iakie służą przeciw zgniłym gorączkóm.

Kilka lat temu iak szczęśliwém wydarzeniem *Jenner* Angielski Medyk odkrył szczepienie wakcyny. Niepotrzeba mi się rozwodzić, ile pokoleń tym sposobem szczepiona ospa, wydziera śmierci, smutku oszczędza, przysługi czyni rodzicom i całemu rodzaiowi ludzkiemu. Już miliony liczyć można ocalonego ludu od tey epoki, kiedy wakcyna w różnych częściach świata powszechnieyszą bydż zaczęła. Panowie! Rodzice! Duchowni! od was dopiero zależy ratunek poddanych, dzieci i ludu maiącego ieszcze swoie uprzedzenia i nałogi. Do was należy upornych łagodnemi sposoby skłaniać, aby niemaiącym ieszcze wakcynę szczepili; tym sposobem zaraza ta zabiiaiąca dawniey naymniey dziesią-

tą prawie część ludności, w kolei czasow z plemienia ludzkiego wykorzenioną zostanie. Ciągłę doświadczenie nad wakcyną po różnych stronach czynione i powtarzane, tak ią pewną w skutkach okazały, że ten siebie dobrowolnie zabiia, lub zabitym zostaie, który powierza się naturalney ospie, i z oney umiera.

Jakób Szymkiewicz.

II.

NOWE POSTRZEŻENIA WZGLĘDEM RYB ELEKTRYCZYCH.

Nadzwyczayna własność niektórych ryb gatunkow bolesnego uderzania, drętwienia członków, owszem zabiiania zwierząt, własność od sił muszkularnych zupełnie różna, była od naydawnieyszych czasow podziwieniem wszystkich ludzi a materyą ciekawego badania Filozofow i naturalistów. Drętwik ryba, *Raia Torpedo*, znaioma była kilkunastu wiekami wprzod niż podobne uderzenia we Flaszcze leydeńskiey y Bateryi elektryczney

odkryte zostały. Pięć dziś liczymy gatunkow Ryb, w ktorych ta moc szczególna większa lub mnieysza widzieć się daie: *Tetrodon eletricus*, *Trichiurus indicus*, *Silurus electricus*, *Raia Torpedo*, i tak nazwany węgorz elektryczny, *Gymnotus electricus*; z tych dwa ostatnie nad inne lepiey nam są znane.

Drętwik, *Raia Torpedo*, *la Torpille*, mieszka w Oceanie północnym i w morzu środziemném, na zachodnich brzegach Anglii równie iak na błotnistych Sardynii iest pospolity; rosnie do znaczney wielkości, a zwyczayna waga iego około 20 funtow wynosi. Karmi się rybami, które, za zbliżeniem się drętwi, odurza i łowi. Siła ta drętwiąca, według twierdzenia iuż *Aristotelesa*, nie odporném iego tylko lecz i zaczepnym iest orężem. Angielscy rybacy twierdzą, co i włoscy podobnież poświadczaią, że gdy brodząc po dnie brzegow morskich, na leżącą tę rybę nogami nastąpią, tak gwałtownie i boleśnie wstrząsnieni bywaią, iż bez zmysłow prawie padaią i toną iesli rychło ratowani nie będą. Siła ta drętwiąca tém iest mocnieysza, im ryba iest większa i swieższa;

naygwałtowniey uderza, póki w morzu zostaie; z wody wydobyta coraz bardziey słabieie, nakoniec wraz z życiem i moc tę drętwiącą zupełnie traci.

Węgorz elektryczny, *Gymnotus electricus*, mieszka na brzegach morskich tudzież w rzekach i ieziorach pod naygorętszą streſą swiata, tako to: w Surinam, Kayennie, Peru, i na brzegach Senegalskich. Długość iego niekiedy 5 stop przechodzi, a waży o koło 15 funtow. Siła iego uderzaiąca i drętwiąca tak iest wielka, iż konie wbagnistych okolicach Bera po wodach brodzące według świadectwa *Humbolda*, uderzeniem Gymnotów zabiiane bywaią. *Richer*, Francuz, był pierwszym, co w 1671 będąc w Kayennie, rybę tę widział, i skutków iey doświadczył. Wiek prawie cały po nim upłynął, niż postrzeżenie to powtórzone zostało. Dopiero około środka wieku 18. *Condamine* w podróży swey do Ameryki, o rybie tey, iako rzece Amażońskiey szczególney, wspomina; późniey zas, bo aż w 1750 Ingram, a w 1789 *Berkel* dokładnie ią opisali. Wielu było naturalistow, którzy rybę tę do Euro-

py przewieść i rozmnożyć usiłowali lecz starania te dotąd bezskuteczne zostały. Doktor *Walsh*, przed kilkunastu laty po długiém oczekiwaniu i wielkich nakładach ledwo mógł cztery żywe sztuki do Londynu dla doświadczeń sprowadzić, lecz i te wkrótce pozdychały.

Wstrząsnienia i uderzenia, które węgorz ten elektryczny za posredniém lub bezśredniem dotknieniem ludziom i innym zwierzętom zadaie, według rzeczonych w Anglii czynionych doświadczeń, zwierzęcey elektryczności skutkiem być się zdaią: treść zaś tych doświadczeń, iest następuiąca: 1. Ryba ta zostaiąc wspokoyności żadnego nieprzyiemnego nie sprawuie uczucia. 2. Dotkniona tylko lub drażniona drętwi i wstrząsa, a to tém silniey, im drażnienie to będzie mocnieysze. 3. Swieża daleko silniey uderza niż osłabiona lub często drażniona. 4. Czynność swą przez te tylko ciała wywiera, przez które i pospolita elektryczność wywierać zwykła. 5. W małey odległości bez żadnego nawet dotknienia uderzenie swe czuć daie. 6. Chora słabe, zdechła żadnego niesprawuie

uczucia. 7. Ryby w wodzie bez pośredniego nawet dotknienia drętwi i zabiia; a ta własność służy iey nie tylko do łowienia zdobyczy, ale nadto ku obronie od zarłocznych nieprzyiacioł. Pomieniony Doktor *Wals* po długich doświadczeniach tego nawet dokazał, i iskry elektryczne zniey wydobywał, a *Magelan* 24 osobom takiego udzielał wstrząsnienia, iakie ze zwyczayney bateryi elektryczney udzielać się zwykło. Ta iest treść doświadczeń dawnieyszych.

Sławny *Humbold* znayduiąc się przed dwóma laty w Ameryce południowey, właściwey węgorza elektrycznego oyczyznie, czynił wiele i rozmaitych w tym celu doświadczeń, a powróciwszy do Europy, pragnął usilnie być w tym kraiu, gdzie Drętwik, *Raia Torpedo*, iest pospolity. Podróż iego do Neapolu w przeszłem lecie przedsięwzięta podała mu naywygodnieyszą sposobność zadość uczynienia chwalebney ciekawości iego. Znayduiąc niezmierne mnóstwo tey ryby na brzegach Neapolitańskich, był wstanie porównania elektrycznych iey skutkow z temi, których na węgorzu elektrycznym w

Ameryce tak często doświadczał. Treść tych ważnych doświadczeń iest następuiąca.

„ 1mo Czucie od elektrycznego uderze„nia drętwika pochodzące iest wprawdzie „podobne temu, które zwyczayny płyn ele„ktryczny sprawuie; w tém iednak istotnie się „różni, iż iest przenikliwsze, bolesnieysze, „konwulsyyne, od słabey nawet ryby czuciu „targania scięgnow podobne. 2. Udzielenie ta„kowego uderzenia od woli ryby zależy. 3. „Węgorz elektryczny w momencie tego ude„rzenia żadnych zewnętrznych części niepo„rusza; Drętwik zaś za każdą razą płetwy „swe piersiowe mocno rusza. 4. Drętwik „sprawuie, gdy chce, tém mocnieysze wstrzą„śnienie, im obszernieysza iest płaszczyzna, „która się go tyka. Tak na dotknienie dło„nią ręki daleko gwałtowniey uderza, niż „gdy się wierzchołkami palców dotyka. Ta „różnica w węgorzu elektrycznym postrzegać „się nie daie. 5. Węgorz elektryczny po „grzbiecie głaskany daie czuć zwykłe wstrzą„śnienie; Drętwik zaś wtedy tylko gdy ele„ktryczne organa iego bezśrednie dotknio„ne będą. 6. Drętwik, odosobniony lub nie-

„ odosobniony, ostrzem metallowém dotknio-
„ ny żadnego nie sprawuie wstrząsnienia;
„ podobnież ieśli na blasie metallowey i na
„ ręce iedney się położy, 7. Lecz ieśli w tém
„ położeniu ręką drugą część górna organow
„ elektrycznych dotkniona będzie, w obu rę-
„ kach czuie się wstrząsnienie. 8. Drętwik z
„ iedney i drugiey strony dwie metallowemi
„ niestykaiącemi się blachami okryty daie
„ czuć wstrząsnienie, gdy obie te blachy ra-
„ zem, iedna lewą druga prawą ręką do-
„ tknione będą. Jeśli zaś blachy z sobą się
„ zetkną, wstrząsnienie nie ma mieysca. 9.
„ Nayczulszy elektromierz do organow obu
„ gatunków ryb zbliżony żadnych znakow
„ elektryczności nie pokazuie. 10. 11. Łań-
„ cuch ostatniemi ogniwami swemi Drętwi-
„ ka dotykaiący udziela wstrząsnienia wszy-
„ stkim osobom, które znim są w związku;
„ podobneż wstrząsnienie następuie, ieśli
„ łańcuch wolą, tak przerwany zostanie, iż
„ dwie osoby prawemi rękami, iedna dol-
„ ney druga górney częsci organow elektry-
„ cznych dotykaią, a w lewych rękach dwa
„ metallowe ostrza w kropli wody zanurzone

„ trzymaią tak iżby się ostrza te bezśrednie
„ z sobą nie stykały. 12. Jeśli zamiast wody,
„ płomień swiecy się użyie, wstrząsnienie
„ póty nie nastąpi, póki dwa ostrza metallo-
„ we w płomieniu z sobą się nie zetkną.„

Nowe te postrzeżenia *Humbolda* pokazu- ią dość wielką różnicę w elektrycznych skut- kach Drętwika i węgorza elektrycznego; lecz dokładnego i zupełnego poznania prawideł działania płynu elektrycznego w tych i in- nych ryb gatunkach, a tém samém całko- witego obiasnienia tego tak ważnego w Fi- zyce i Fizyologii przedmiotu od dalszych galwanicznych doświadczeń oczekiwać trzeba.

X. Jundziłł.

III.

O NIEKTORYCH POKOLENIACH OWIEC AZYATYCKICH.

Zaprowadzenie, mnożenie i utrzymywa- nie trzód hiszpańskich owiec, pod nazwiskiem *Merinos* znaiomych, powszechnym dziś iest w wielu kraiach, mianowicie we Francyi i

Anglii ekonomiki przedmiotem, a liczne w tey mierze codziennno wychodzące dzieła daią nam pozuać, iak ten ważny gospodarstwa oddział obfitém iest publicznych i prywatnych bogactw źródłem. Przyrodzenie tych owiec, sposób ich chowania, delikatność i obfitość wełny i niezliczone z niey korzyści, znaiome są, bez wątpienia, większey części czytelników naszych, a wskazanie środków ku przeniesieniu drogiego tego dobytku w kraie nasze może będzie kiedy materyą innego pisma mego. Teraz nad niektóremi pokoleniami owiec azyatyckich zastanowić uwagę postanowiłem.

Liczne są i nader rozmaite pokolenia owiec, według różnych klimatów w których żyią, i rozmaitości pokarmu, którego używaią; a wpływ tych dwóch powszechnych przyczyn tak iest dzielny, iż niepospolitey nawet sławy naturaliści odmiany takowe za szczególne poczytywali gatunki. Rozległe niewymównie w granicach swych Państwo Rossyiskie, a tém samém zaymuiące rozmaite klimata i rozmaitego położenia krainy, zawiera, mianowicie we wschodnio-południowych swych dzierżawach, kilka wcale różnych i

odmiennych owiec pokoleń; z tych niektóre, dla pierwiastkowey swey oyczyzny, oraz widocznych którėmi się różnią, znaków, azyatyckiemi są nazwane. Ieżeli owce hiszpańskie i pochodzące z nich Angielskie sławne są delikatnością i dobrocią wełny swoiey, azyatyckie prawie wszystkie przechodzą ie pięknością futer, niektóre nawet w delikatności wełny przewyższyć się niedaią. Głównieysze z tych pokoleń są: 1 owce Czerkaskie; 2 owce Kirgizkie; 3 owce Bucharskie; 4 owce Tybetańskie.

Owce Czerkaskie w całym swym składzie owcom Angielskim są podobne; ogony tylko tak maią długie, iż się ziemi tykaią. Gatunek ten owiec utrzymuie się prawie w całey południowey Europeyskiey Rossyi, od Ukrainy aż do Okki rzeki, u narodów Kaukazkich, i t. d. Wełna na nich iest w prawdzie twarda, lecz iednostayna i nic w sobie kozłowatey sierści nie maiąca, na delikatną przędzę mało przydatna, ale futra piękne i wyborne daie. Iagnięta Czerkaskich owiec rodzą się z pięknie kędzierzawym i niby fryzowanym włosem, a dla pomnożenia ich pię-

kności wieśniacy Ukraińscy i małorossyiscy nowo urodzone płótnem oszywaią, ciepłą wodą codzienno zmaczaią, za wzrostem związkę tę rozwalniaią, tak iednak, iż całe ciało zewsząd ścisle opasaném zostaie. Tak przez kilka tygodni trzymane delikatne iagnięcie runo w naypięknieysze składa się kędziory, a gdy do należytey przyydzie wielkości i piękności iagnie, zabite daie znaiome nam na futra i czapki rozmaite baranki.

Drugiém pokoleniem owiec azyatyckich są owce Kirgizkie, bez ogonwe, czyli tłustopośladkowe, *Steatopygæ*; pokolenie to ze wszystkich podobno nayobszerniey się rosciąga i nayobficiey trzymane bywa. Narody błąkaiące się i pod namiotami żyiące całey Azyi, a mianowicie Kirgiży, Turkomany, Kałmuki' Mongoły, niezmierne mnóstwo ich posiadaią; tak dalece, iż każdy właściciel po tysiącu ich w trzodzie trzyma, i całe swe na nich bogactwo zasadza. Kirgiży w samym Orenburgu po 150,000 a więcey ieszcze w Fórtecy Troickiey owiec tych corocznie przedaią, z kąd potém po całém państwie Rossyiskim rozsyłane bywaią. Swięce i Mydło Rossyiskie, któ-

rych tak wielkie mnóstwo w kraiu się potrzebuie i zagranicę wychodzi, z łoiu tychto owiec, powiększey części są robione. Persya cała, Chiny, Tartarya wielka ten iedynie owiec trzymaią gatunek. Kształt ich w tém naybardziey od pospolitych iest różny, że pysk iest garbato i łękowato zachylony, a tył ciała nad inne grubszy; pośladki zas całe z massy tłustey, ogromney, złożone; ogona w cale niedostaie, i kości ogonowey, *Coccyx*, ledwo domacać się można. Wielkość ich w różnych kraiach iest różna; są niektóre co po 200 funtow ważą, a sam łóy pośladkowy trzydzieście do czterdziestu funtow niekiedy wynosi. Tłustość ta zbyteczna przykrym iest nawet dla owcy ciężarem, i zachodzącą nakształt poduszek się chwieie.

Ta zbyteczna otyłość i, iż tak rzekę, uprzykrzona narosl skutkiem iest obfitego pokarmu a naybardziey słonego napoiu, którego owce te w swoich kraiach aż do zbytku używaią. Pokarmem ich nayzwyczaynieyszym są suche trawy i aromatyczne lub słone zioła; tak między trawami: *Stipa*, *Festuca*; między ziołami: *Camphorosma*, *Salsola*,

i rozmaite piołunów gatunki. Pastwiska zaś wszelkie w Saletrę i sól z ziemi wysadzaiącą wszędzie obfituią; napóy zwyczayny podobnież w źródłach lub ieziorach słonych wszędzie iest pospolity. Przytém, klima łagodne zimę i lato bez owczarni na wolném powietrzu i przy miernym ruchu przepędzać im dozwala. A iako od upałów letnich w północne, tak od srogości zimna w południowe strony wraz z panami swemi się przenoszą; co wszystko tey nieźmierney otyłości może bydź przyczyną. Iakoż przeniesione w jnne kraie i pomienionych wygod pozbawione znacznie chudną i zgrubiałe swe pośladki utracaią. Zgrubiałe te pośladki u Rossyan *Kurdziuk* są nazwane.

Barany Kirgizkie bardzo często po cztery rogi miewaią, owszem pięcio i sześcio-rogowe niekiedy się wydarzaią. Owce pod szyią maią dwie cycowate narośle, więzyku ruskim *Serhy*, czyli zausznice, zwane; a iako owce te mięsem i tłustością wszystkie inne przechodzą pokolenia, tak wełnę naypodleyszą daią. Wełna ich iest twarda, z sierścią pomieszana; owszem na niektórych więcey

sierści koziey niż wełny prawdziwey widzieć się daie; tak iż do tkania tylko grubych koców i twardych kilimków iest zdatna. Futra iednak, mianowicie czarnych iagniąt, od Czerkaskich są pięknieysze, a po Bucharskich, o których wkrótce mówić będziemy, naykosztownieysze. Nie wełna bowiem miętka i opadaiąca lecz włos tęgi, pięknie fryzowany, pierzasty i nakształt atłasu lsniący ie okrywa. Sławne są w tey mierze Kirgizkie, u nas Karagańskiemi zwane, i Kałmuckie trzody, równie iak i te które z owczarni Mongolskich i innych wędrownych Sybirskich narodów pochodzą.

Trzeciém Azyatyckich owiec pokoleniem są owce Bucharskie; te wielkością swą Czerkaskim prawie wyrównywaią, lecz głowę, w porównaniu z ciałem, bardzo małą maią, pysk cięki, zaostrzony, ogon długi, gruby, tłusty, na końcu ścieniony, wełnisty. Runo dorosłych tych owiec iest bardzo gęste, spręży-sto-miętkie, w naypięknieysze kędziory fryzowane; u iagniąt kędziory te są drobne, obrączkowate, i niby sztuką do skóry przycisnione. Takowych to iagniąt skórki u Persów i

Bucharów z pierwszey nawet ręki po rublu płacić się zwykły. Czarne, siwe, i biało-srebrzyste nad inne są droższe. U iagniąt nowo narodzonych włos ten ma glans i delikatność iedwabiu, a skład iego iest pierzasto wirowaty. Dla tych to futer Bucharowie samce iagnięta młode zakupuią, i gdy włos naypiękniey się składa, zabiiaią; samice zaś iagnięta zabiiać za grzech sobie poczytuią. Staranie też szczególne o trzodach swych maią; latem mianowicie od upałow słońca chronią i w cieniu ie trzymaią, lubo te owce u Kirgizow nawet, gdzie żadnego szczególnego niedoznaią pielęgnowania, delikatności runa swego nie zmieniaią.

Czwartém azyatyckich owiec pokoleniem, są owce Tybetańskie, mniey wprawdzie naturalistom znaiome, lecz w handlu delikatnością swey wełny bardzo sławne, z których oddawna na wschodzie uzywane szale, *Challes*, robią. Długo niewiedziano w Europie, z iakieyby wełny ie tkano, i według zwyczaiu, rozmaitym ią przypisywano zwierzętom. Dopiero w roku 1774 *Bogle* Anglik, który Tybet i przyległe kraie ciekawém zwiedził okiem,

a później nieco *Jerzy Forster*, nieomylnie ukazali, że szale te, naydelikatnieysza, którą kiedy ręka ludzka udziałała, robota, z wełny owiec Tybetańskich w Kaszimir się robią. Fabryki Angielskie i Francuskie próżno usiłowały naśladować tey roboty; materye Europeyskich rękodzieł ani w delikatności przędzy, ani w gęstości i miętkości tkania, ani w mocy i stateczności kolorow nigdy kaszimierskim szalow nie wyrównały.

Nakoniec, nie iuż pokoleniem lecz oddzielnym i samey tylko Azyi szczególnym gatunkiem iest owca dzika, u naturalistow *Ovis Ammon* zwana, która mieszka na górach skalistych i otwartych całey Azyi, i większey części Syberyi; Daurya, Mongolia, Kamczatka, Wyspy Kurylskie, a w nich mieysca samotne, odludne, i odwieczne pustynie są iey ulubioną oyczyzną. Trzody tych owiec w pomienionych kraiach są niezliczone; a macióry z młodemi iagniętami prawie zawsze kupy się trzymaią. Barany maią rogi ostre, grube, szerokie, szrubowato skręcone, do 15 funtow ważące, któremi uporczywie z sobą walczą i nawzaiem się zabiiaią. Latem ich po

karmem są wszelkie rośliny górne, a zimowym chrósty i mchy rozmaite; w każdym zaś czasie mieysca, gdzie sól wysiada, uczęszczaią, ziemię słoną liżą i roskupuią. Polowanie na te owce bardzo iest trudne i pracowite, dla rączości ich i szczególney biegania po skałach sposobności; zwłaszcza że bystrym wzrokiem i węchem wszystko z daleka wietrzącym są obdarzone. Mięso młodych tych owiec wyborną iest zwierzyną; starych zaś, mianowicie gotowane, przykrego i odrażaiącego iest smaku. Kamczadale mięso tych owiec, a zwłaszcza tłustość, za nayprzyiemnieyszy i Bogów godny pokarm poczytuią; skór ich na kożuchy, rogow na robienie łyżek, kubkow tabakierek zażywaią. Rossyanie w Syberyi gatunek ten dzikim baranem, *Stepnoy baran, kamenoy baran, dikoy baran,* nazywaią.

X. Jundziłł.

IV.

Uwagi nad Traktatem początkowey Fizyki R. J. Haüy, dziełém przeznaczoném za elementarne w Lyceach francuskich, tudzież nad iego tłumaczeniém przez X. Aloizego Korzeniewskiego Tomow 2. in 8vo w Wilnie u Józefa Zawadzkiego Typografa Jmperatorskiego Uniwersytetu Roku 1806.

Tak ważne w edukacyi publiczney pismo, iakiém iest fizyka elementarna, warte iest nayściśleyszego i naybezstronnieyszego rozbioru. Smiało można powiedzieć, że fizyka iedna z naypierwszych, naycelnieyszych i naypożyteczniejszych nauk, chociaż bogata w naywyborniejsze pisma obeymuiące szczególne iey części, chociaż doskonalona przez naywiększych w każdym rodzaiu ludzi, niema dotychczas początkowego dzieła, któreby prawdziwie elementarném nazwać można. Dwie są, zdaiemi się, wielkiego tego niedostatku przyczyny; pierwsza zbyteczna rościągłość samey nauki, dla której i trudno iest w początkowém i zwięzłém obiąć ią dziele, i niepodobna niemal

znaleść uczonych, którzyby wszystkie iey części równie doskonale obięli i byli w stanie wyłożyć. Druga niemniey ważna iest ta: iż fizycy z całą spoufaleni nauką wybieraią sobie zazwyczay w obszerney tey przestrzeni część iakąś, którey wszystkie swoie poświęcaią starania, a tém samém czynią sobie inne części fizyki nieiako obcemi lub mniey do swego należącemi wydziału.

Lecz ieżeli nadto ieszcze przez dzieło elementarne rozumieć będziemy takie, z którego młodzież w szkołach narodowych początkowe i gruntowne w iakiey nauce ma czerpać wiadomości, trudność wykonania takowego dzieła pomnaża się i niemal niepodobieństwa dochodzi. W takowém albowiem pismie, nie tylko wypada Autorowi żniżyć się do naypierwszych i nayprostszych nauki początków, nietylko potrzeba mieć rzadki dar wyłożenia ich w całey iasności i prostocie; ale nadto trzeba się myślą postawić na mieyscu młodego człowieka, który ma bydź uczony, trzeba znać iego sposob poymowania i przyswaiania sobie nowych wyobrażeń, trzeba te pierwiastkowe wyobrażenia iak nayporządniey

i nayłatwiey pomiędzy sobą wiązać, ażeby z nich iednę uformować całość; słowem, sami chyba nauczyciele, którym długie doświadczenie wskazało prawdziwą drogę prowadzenia w naukach młodzieży, i którzy razem całą umieiętność gruntownie i doskonale obięli, mogą pisać xiążki elementarne prawdziwie użyteczne. Ale ci właśnie, czuiąc trudność takowego przedsięwzięcia, naymniey się na niepomyślny wypadek narażaią. R. J. *Haüy* iest ieden z tych geniuszow, którzy czynią zaszczyt naukom, i którzy stworzeni są do rozszerzenia ich granic. Wiadomo iest wszystkim uczonym, iż on, niemal stworzył całą naukę krystallografii, i że na niey świetne swoie systema mineralogii zbudował. Ale iedna ta część niezaspokoiła czynnego iego umysłu, który się wszystkim umieiętnościom fizycznym udzielał, pismo; które mamy przed sobą, każdego przekona, iż *Haüy* godzien bydź policzony w liczbie dobrych fizyków.

Nieznaiąc dosyć składu Lyceów francuskich i niewidząc iak daleko iest młodzież w nich usposobiona do fizyki, sądzić niemogę, czyli teraznieysze dzieło odpowiada do-

skonale zamiarowi swoiemu; rozumiałbym iednakże, iż maiąc bydź podług swego nazwiska traktatem początkowym fizyki, powinno obeymować wszystkie iey części, albo przynaymniey pierwsze ich zasady. Z tey przyczyny zadziwia mię to niemało, iż widzę całkiem opuszczone początki Mechaniki i Statyki, że nie znayduię żadney wzmianki Jeografii fizyczney ani fizyki ciał niebieskich, ile że Autor mocny w naukach matematycznych, zapewne iest w stanie wspomnione części z zwyczayną sobie iasnością i dokładnością wyłożyć. Lecz niewiem z iakiego powodu Autor unikać zdaie się fizyki matematyczney, a przynaymniey niektórych iey części, w dziele, w którém ogólne wyobrażenie całey umiejętności zamykać się powinno. Zastanowmy się więc krótko nad ogólnym planem tego dzieła; tu tylko i ówdzie dotykaiąc szczegółów, które albo większego zastanowienia albo sprostowania warte mi bydź zdaią się.

Autor zaczyna od wykładu tak nazwanych ogólnych własności ciał, czyli przymiotów nierozdzielnych od wyobrażenia materyi. Te własności w dwoiakim uważa względzie

raz, iako przymioty właściwie, drugi raz, iako pewne siły, któremi każda materya iest obdarzona. Do pierwszych należy rozciągłość, nieprzenikliwość i podzielność, do drugich nayistotniey ciężkość i powinowactwa. Zastanawiaiąc się nad rozciągłością, daie wyobrażenie objętości, massy, gęstości, i dowodzi dziurkowatości ciał (porositas.) Przytoczenie iednak transpiracyi na dowod dziurkowatości, w mieyscu gdzie o ciałach tylko martwych mowa bydź powinna i gdzie fenomena zależące od organizacyi całkiem są obce, zdaiemi się wcale niewłaściwe.

Z uwagi sił działaiących na materyą wypada nayprzód rozbiór iey własności, mocą którey zdolna iest przyiąć wrażenia tychże sił, to iest *ruchawości.* Ta uwaga prowadzi autora do uwagi ruchu i prędkości; tudzież do bezwładności; przytacza on mniemanié fizykow uważaiących ią iako siłę, i mniemanie to przywiedzioném zdaniém *Laplace* stara się osłabić. Lecz ieżeli bezwładność niemoże bydź uważana iako siła, mieysce, które iey autor w traktacie swoim naznacza, nie iest właściwe; tę samę uwagę możnaby i do ru-

chawości zastosować, która w żadnym przypadku sposobem siły niedziała.

Spoienié i twardość ciał zależą od siły zbliżaiącey ich cząstki do siebie, tę siłę autor nazywa powinowactwem, niżey cokolwiek zastanowimy się nad tém iego zdaniem. Następuie potém wykład sprężystości, którey autor dokładne daie wyobrażenie. Mówiąc o ciężkości iako sile powszechney i od materyi nierozdzielney ustanawia różnicę między ciężkością a ciężarem i wykłada ruch przyśpieszony, w iakim ciała spadaiące znaydować się muszą. Porównywaiąc ciężkość z przyciąganiem w małych odległościach, autor iest tego zdania, że dwie te siły iedną są i tą samą, nazywaiąc tę ostatnią powinowactwém i przypisuiąc iey spoienie, krystalizacyą, złamanié i uginanié się światła, podnoszenie się płynów w rurkach włosowych, połączenia chemiczne. To zdanié tak daleko posunął, iż później mówiąc o kształcie cząstek źbiórowych *pag.* 49, powiada; iż dzieląc kryształy mechanicznie przez płaszczyzny równoległe do pierwszych powierzchni i coraz bardziey zbliżone do siebie, przychodzi-

my nareście do cząstek tak drobnych, iż daley posunięty rozdział, musiałby ie rozłożyć na pierwiastki chemiczne, z których powstały. Tak śmiałe przypuszczenie zdaie mi się przynaymniey niewłaściwe w dziele elementarném, przeznaczoném dadź poczynaiącey młodzieży pierwsze i zdrowe wyobrażenie, umieiętności fizycznych. Bo kiedyż nam doświadczenie pokazało co podobnego? Jakaż może bydź rzeczywista i okazalna tosamość, między kombinacyami chemicznemi, krystallizacyą, złamaniem i uginaniem się światła, albo podnoszeniem się płynów w rurkach włosowych? żadna zapewne. Uwaga fenomenów naturalnych uczy nas, iż wszystkie ciała ciężą, podobna uwaga pokazuie nam, iż istoty różney natury kombinuią się z sobą; ale iakiż iest fenomen, któryby te dwa wielkich zdarzeń rodzaie wiązał i iednoczył z sobą? Bydź to może, że pierwsza wielkich tych zdarzeń przyczyna iedna iest i ta sama, ale iakże takie twierdzenie dowodami okazać lub zwalić? Nigdzie w naukach niewypada tak bydź ostróżnym i ścisłym, iak w ustanowieniu pierwszych początków lub definicyi,

zwłaszcza dla młodzieży, która mało się zastanawia, a łatwo i uporczywie do pierwiastkowo powziętych wyobrażeń przywyka.

Jeżeli mi wolno cokolwiek nad temi pierwszemi początkami Autora rozciągnąć się, rozumiem, iż bardzo była szczęśliwa myśl iego, w wykładzie ogólnych ciał własności wytknąć prawdziwe wszystkich niemal nauk fizycznych zasady; ale razem rozumiem, iż Autor niewykonał szczęśliwie tey myśli. Mówiąc *np.* o bezwładności i ruchawości, można było uchwycić pierwsze początki mechaniki, i wyrachować fundamentalne prawa ruchu; uwaga powszechnego ciężenia, nietylko mogła dadź pochop do mówienia o biegu przyśpieszonym, iak uczynił Autor ale nadto mogła poprowadzić do rzucenia pierwszych wyobrażeń fizyki ciał Niebieskich. Uwaga attrakcyi pomiędzy drobnemi ciał cząstkami, obok nauki o sposobie działania cieplika, mogła posłużyć do wykładu spoienia, różnych iego odmian i przechodu ciał przez stany, lotny, płynny i stały. Z tey okazyi naywłaściwiey było mówić o krystalizacyi, którą autor w tém dziele z naywiększą ile

bydź może dokładnością i iasnością wyłożył. Własność kombinowania się czyli powinowactwo, bardzo sprawiedliwie pomiędzy powszechnemi ciał własnościami umieszczone, powinno było poprowadzić do wykładu pierwszego wyobrażenia i ogólnych zasad chemii, co Autor całkiem opuścił. Krótko mówiąc, fizyka będąc nayobszernieyszą umieiętnością, niemoże bydź w dziele początkowém obięta i wyłożona przez szczegóły; gdyż dzieło takowe powinno bydź i krótkie i iasne. W takim przypadku nie pozostaie, iak tylko wyłożyć pierwsze zasady i dadź nayogólnieyszy, i ile bydź może, naykrótszy rys wszystkich umieiętności fizycznych; a tak uczniowie powziąwszy wyobrażenie iey ogólne, i razem każdey poiedynczey części, z wielką potém łatwością doskonalić się w któreykolwiek z nich potrafią. Ale myśl tę chciałem tylko rzucić nawiasem, zatém wracam się do dalszego rozbioru pisma które mam przed sobą.

Po ogólney uwadze ciężkości, Autor opisuie ciężkość gatunkową, i okazuie sposoby, oznaczenia iey w każdym przypadku, stąd bierze pochop mówienia, o nowych wagach

francuskich. Daley przechodzi do mówienia o krystallizacyi. Przez rozdział mechaniczny kryształów, przychodzimy do otrzymania ich iądra, czyli pierwiastkowego kształtu; takich postaci pierwiastkowych iest sześć, to iest: ostrosłup troykątny, sześcian, ośmiościan, graniastosłup sześcienny, dwonastościan ź równoległobokow ukośnych równych, i dwonastościan z dwóch ostrosłupów prostych, połączonych, podstawami sześciokątnemi. Lecz same te iądro należy ieszcze uważać iako powstaiące z cząstek źbiórowych, nieskończenie drobnych, do których mechaniczny podział doprowadzić nas niemoże. Tych postać powinna bydź nayprostsza i naymniey zawikłana, trzy zaś można sobie wyobrazić bryły nayprostsze, to iest ostrosłup troykątny, graniastosłup trzyścienny, i równoległościan. Otoż są elementa wszystkich kryształow (a) Po czém tłómacząc Autor rozmaite postaci kryształów przez ubywanie cząstek zbiorowych, oznacza

(a) Nauka Krystallografii Autora iest bez wątpienia iednym z naypięknieyszych tworów Geniuszu w naszym wieku, ale postać cząstek zbiórowych

prawa tego ubywania a tém samém prawa kieruiące budową kryształow. Ten piękny i doskonały traktat, nieda się skrócić i w samém źródle obeznać się każdy z nim powinien. Następuie traktat o cieptiku, w którym Autor z właściwą sobie iasnością i dokładnością, wiadomą dzisieyszych chemikow francuskich wykłada naukę. Niemam za rzecz potrzebną wymieniać ciągu myśli Autora w tey mierze, ale niemogę nie zastanowić się cokolwiek nad nauką wyrażoną, w §§. 34. i 35. która zdaie mi się niedokładna i mogąca poczynaiącym fałszywe dadź o rzeczy wyobrażenie. W tych albowiem §§. Autor powiada, iż cieplik zbieraiący się w ciele stałém aż do momentu iego rostopienia, użyty iest na pokonanie *siły powinowactwa*, tak że cząstki ciała mogą ruszać się na wszystkie strony, i ciało to zaczyna bydź ciekłém. Na ówczas każda nowa ilość cieplika użyta iest na sto-

---

zdawała mi się zawsze w tey nauce przypuszczeniem dowolném, bo cząstki zbiórowe mamy za nieskończenie drobne, a w takich wszystkie figury muszą sobie bydź równe.

pienie części twardych pozostałych. Lecz w ciele iuż płynném, przybywaiący cieplik, całą swoią moc obraca na pokonanie parcia atmosfery, które kiedy zwycięży, cały rościek zamienia się w płyn sprężysty.

Gdyby ta nauka była prawdziwa, wypadałoby, że rościeki tyle tylko maią spoienia, ile im parcie atmosfery nadaie, a płyny sprężyste nie powinne mieć żadnego. W pierwszym przypadku wszystkie rościeki powinneby się za odięciém parcia atmosferycznego natychmiast rospierzchać, co iest doświadczeniu przeciwne; w drugim wyższa część atmosfery będąc bez wszelkiego spoienia, odstąpić od ziemi i rosproszyć się po całey przestrzeni świata powinna. Ze więc ani ieden przypadek, ani drugi niema mieysca, należy przyznać i rozciekom i płynóm sprzężystym pewień stopień spoienia, na pokonanie którego, proporcyonalna część cieplika użyta w każdym przypadku bydź musi.

Odtąd Autor nietrzymaiąc się żadnego ścisłego porządku, mówi o dwóch powszechnych na powierzchni ziemi płynach to iest o wodzie i powietrzu, umieszczaiąc w tych

traktatach różne pomnieysze, o których sądzi iż niezaprzeczny maią z niemi związek. Wodę uważa, sposobem niemal wszystkich chemikow swoiego Narodu, w trzech stanach, to iest w stanie lodu, wody, i pary.

O hygrometryi, właściwiey zdaie mi się było mówić pod artykułem pary wodney a- niżeli w nauce o wodzie ciekłey. Równie niewłaściwie iest przylepione marźnienie żywego srebra do nauki o lodzie. Prócz tego mróżenie tego metalu iest dziś bardzo pospolite, niema w sobie nic godnego szczególney uwagi, i nie zasługuie na osobny rozdział w fizyce elementarney. W powietrzu, uważa Autor fizyczne iego własności a mianowicie ciężkość i sprężystość, z tey okazyi mówi o barometrach i ich użyciu, a szczególniey o wymiarze wysokości gór za pomocą tych narzędzi. Przyłączona nauka o pompach zdaie mi się dosyć dokładna i iasna. Przez rozszerzanie się powietrza od ciepła, zepsutą przez to w nim równowagę i zrodzone dwa pędy przeciwne, tłómaczy autor wiatr wschodni wieiący w strefie gorącey. Mówiąc o rozszerzaniu się powietrza przez ciepło, przywodzi doświadcze-

nia *Gay Lussac* i *Daltona*, z których się pokazuie iż rozszerzalność wszystkich płynów sprężystych iest taż sama. W traktacie o parowaniu wody, sprawiedliwie Autor rozróżnia parowanie od rospuszczania się tego płynu w powietrzu, które tłomacz spowietrzaniem nazwał, lubo rożnica którą w §. 301 opisał, niezdaiemi się dostateczna i dokładna.

O wiatrach i meteorach wodnych nadto się autor ograniczył i nadto mało powiedział; nie wyłożył albowiem ani wszystkich ich przypadków, ani ich przyczyn. Podobnie i wykład o początku źródeł nadto iest krótki i niedokładny. Same deszcze, iak autor uczy, pomimo przytoczonych postrzeżeń i rachunku P. *Mazyotte* nie mogą bydź moiem zdaniem przyczyną wszystkich źródeł, bo doświadczenie nas uczy, iż w czasie naydłuższych i naymocnieyszych suszy źródła trwaią, i płyną niemal wszystkie rzeki. Prócz tego, w kraiach północnych, gdzie w czasie zimy przez kilka miesięcy ciągle naymnieysze niepadaią deszcze, a ziemią zewsząd śniegem lub lodem iest okryta, powinneby oschnąć wszystkie rzeki, co się z doświadcze-

niem nie zgadza. Naukę swoię o powietrzu i płynach sprężystych kończy autor traktatém obszernym, iasnym i dokładnym o głosie — Po czem następuie obszerny traktat o elektryczności

W nauce tey obszerney i z zwyczayną sobie iasnością wyłożoney autor przysiągł na wierność teoryi *Symmera* potępiaiąc wszędzie naukę Franklina. Rozbierzmy krótko niektóre iego myśli.

Wszystkie ciała dzielą się względem elektryczności na przez się elektryczne i nie elektryczne albo konduktory. Pierwsze mogą się elektryzować, przez tarcie, drugie tylko przez udzielenie im elektryczności wzbudzoney w pierwszych. Nie mogę postąpić daley bez zastanowienia się nadtém, iż ten pierwszy początek autora niewłaściwie iest wyrażony; cała albowiem różnica między ciałami co do elektryczności na tém się kończy, że iedne łatwiey a drugie daleko trudniey i powolniey przepuszczaią płyn elektryczny, lecz wszystkie mogą się elektryzować przez tarcie. Dla przekonania się o tém, niechay ktokolwiek odosobni tablicę metallową i na-

ciera ią drugą tablicą podobną, także przez trzonek szklanny odosobnioną, za oddaleniem tych dwóch tablic od siebie każda dawać będzie niewątpliwe znaki elektryczności.

Autor przyymuie przypuszczenie *Symmera*, i koby płyn elektryczny złożony był z dwóch różnych płynów połączonych z sobą w stanie równowagi czyli spoczynku, rozdzielonych w czasie gdy ciała daią znaki elektryczności. Natura tych płynów iest taka, iż dwa podobne odpychaią się nawzaiem, przyciągaią zaś cząstki drugiego. To przypuszczenie, zdaniem autora lepiey tłumaczy fenomena elektryczne, a niżeli mniemanie Franklina, który ieden tylko płyn przypuszczał, mogący wzbierać i gromadzić się w jednych ciałach, a ubywać w drugich, które względem pierwszych znaydą się elektryzowane przeciwnie. Lecz i w tey mierze nie mogę póyść za zdaniem autora. Fenomena wprawdzie elektryczne mogą się tłómaczyć i iednym sposobem i drugim, lecz w nauce Franklina daleko naturalniey i prościey. Prócz tego, ponieważ natura wszędzie iest nayprostsza i nigdy tego dwóma niewykonywa przyczynami, czego iedną do-

kazać może; należy wszędzie w naukach prostocie przyrodzenia zaufać i przyczyn naturalnych bez potrzeby nie mnożyć (a). Że iest płyn szczególny sprawuiący w ciałach fenomena elektryczne, to pewna; że są dwa takie, tego nas żadne postrzeżenie nie uczy; zacóż tedy rzucać wiadomości pewne dla niepewnych? Gdyby przypuszczenie dwóch pierwiastków dla tłumaczenia fenomenów przeciwnych było potrzebne i poięcie rzeczy ułatwiało, toby i w nauce o cieple potrzeba koniecznie przypuścić dwa pierwiastki, ieden sprawuiący ciepło, drugi rodzący zimno, czego iednakże autor nie zrobił, i od piękney prostey i iasney nauki dzisieyszych chemików nieodstąpił. Aby ciało w przypuszczeniu *Symmera* mogło bydź elektryzowane, trzeba żeby się płyn elektryczny rozłożył. Tarcie iest zwyczaynym sposobem którego na wzbudzenie elektryczności używamy, a dotychczas niemamy w całey chemii przykładu rozkładania

(a) Causæ rerum naturalium non plures admittendæ, quam quæ veræ sunt & phænomenis explicandis sufficiunt.

się iakiegokolwiek bądź ciała przez samo tarcie. Nakoniec w wystrzale butelki leydeyskiey dwa te płyny powinneby się spotkać i nasycić w samym środku a zatém żaden z nich do powierzchni, do którey dąży dóyśćby nie powinien. Ale nie zastanawiam się więcey nad przypuszczeniem całkiem dowolném które tyle tylko dowodzi, iż ludzie samą nawet prostą i iasną prawdą znudzić się nakoniec muszą i że chęć wprowadzania zawsze w nauki nowości, iest nie wątpliwém źródłem ich skażenia, odradzania się i psucia.

Ziemia iest powszechnym magazynem elektryczności, a każde ciało ma pewną sobie właściwą iey ilość; i elektryzuie się albo przez roskład tey ilości, albo przez udzielenie sobie elektryczności od ciał innych. To co Franklin nazywał elektrycznością dodatkową czyli przez nadmiar, to Autor nazywa *szklanną*; to co tamten nazywał przez niedostatek, ten nazywa elektrycznością *żywiczną*. Ciała elektryczne nacierane o siebie nawzaiem, nabywaią elektryczności przeciwnych; nie zawsze iednak to samo ciało

iednym się elektryzuie sposobem, zależy to częścią od ciała, o które iest tarte, częścią od iego powierzchni. Moc, którą cząstki płynu elektrycznego, zebrane na powierzchni ciała iakiego usiłuią odepchnąć się na wzaiem, nazywa się *natężeniém elektryczném*. Przyciągania i odpychania elektryczne są w stosunku odwrótnym kwadratów odległości, autor przytacza doświadczenia *P. Coulomb* maiące dowodzić tey prawdy. Płyn elektryczny w ciałach elektryzowanych otacza tylko ich powierzchnią nie znayduiąc się znacznie w ich środku; a na powierzchni nawet, dla tego się tylko wstrzymuie, że go powietrze otaczaiące nieprzepuszcza. Płyn elektryczny żadnego niema z ciałami powinowactwa i dla tego równie iest oboiętnym dla wszystkich, stąd rozdzielanie się iego między ciałami, będzie raczey zależeć od ich kształtu, aniżeli od ich przyrodzenia. W przewodnikach, płyn elektryczny rozłożony wychodzi natychmiast na ich powierzchnie, w ciałach z natury elektrycznych rusza się powoli, podobnym sposobem ieżeli przyczyna elektryzuiąca ustaie, równowaga przywraca

się bardzo prędko w konduktorach a bardzo nieznacznie w ciałach elektrycznych. Potém Autor wchodzi w obszerné tłómaczenie przyciągań i odpychań elektrycznych, używaiąc zawsze w tém tłumaczenin teoryi dwóch płynów. Moiém zdaniém przyciągania i odpychania elektryczne są tylko pozorne, a zatém wcale inaczey tłómaczone bydź powinne, w co iednakże w tém mieyscu wchodzić niemogę. Ale nie podobno zamilczeć że tłómaczenié tego pozornego skutku przez dwa płyny tak iest zawikłane, i naciągane, iż dotykalnie niemal za fałszywe mieć ie należy. w §. 413. Autor niesłusznie rozumie, iż odpychania ciał elektrycznych przez niedostatek były zawsze skałą czyli [iak tłómacz mówi *szkopułem*] o którą się rozbiiała teorya Franklina, bo względem ciał tych wszystkie ciała pobliskie miały zbytek elektryczności. Fizycy, którzy się uciekali do otaczaiącego powietrza zle się tłómaczyli, i takowe tłómaczenié było winą ich, a nie nauki. Tłómaczenie działania ostrzów iakożkolwiek dowcipne, i z ukontentowaniem od Autora wspominane niezdaiemi się objaśniać zupeł-

nie, mało dotąd zrozumianego skutku. Wystawiać sobie albowiem ciała tempe, iako z wielu ostrzów razem związanych złożone, iest rzeczą cokolwiek naciągnioną. Prócz tego doświadczenie nie pokazuie, ażeby kilka razem ostrzów blisko siebie będących przeszkadzały sobie w swoiey czynności wzaiemnie, ale owszem im ich iest więcey razem, tém rozbroienie ciała elektryzowanego iest prędsze. Prawdziwe zatém tłómaczenie tego zadziwiaiącego skutku, zostaie zagadnieniem i na czas dalszy. Wykład fenomenów i teoryi butelek laydeyskich iest zwyczayny i niema nic coby szczególnieyszego warte było zastanowienia. Daley opisuie Autor *elektrofor, kondensatora i elektrometr*; mówi o elektryczności przyrodzoney i konduktorach czyli przeciw piorunach, nad któremi niedosyć się obszernie zastanawia i kończy pierwszy Tom uwagami nad elektrycznością wzniecona w niektórych ciałach przez ciepło.

W drugim tomie Autor kończy traktat swóy o elektryczności nayprzód krótkiém wykłożeniém historyi galwanizmu, opisaniem kolumny Wolty i tłómaczeniem znaney dziś po-

wszechnie teoryi sławnego tego fizyka; przytacza różne doświadczenia z tą kolumną i używa iey do tłómaczenia uderzeń doświadczonych, od ryb tak nazwanych elektrycznych. Nakoniec wykłada autor i tłómaczy fenomena chemiczne połączone z czynnością kolumny Galwaniczney, iako to rozkład wody i niedokwaszanie się metallów. W tém mieyscu zaniedbał wspomnieć o niektórych innych, a mianowicie o formowaniu się przekwasu solnego i ammoniaku. W nauce magnetyzmu, autor po krótkim wyłożeniu historyi, przystępuie do wykładu iego teoryi. Chociaż niéktóré fenomena magnetyczne podobne są elektrycznym, inne atoli przymuszaią nas naznaczyć im odmienną przyczynę. Teorya iednakże magnetyzmu ta sama iest co i elektryczności. Za przyczynę fenomenów magnetycznych naznacza się płyn szczególny z dwóch złożony, które złączone są z sobą w żelezie zwyczaynéḿ, a rozdzielone w namagnesowaném. Płyny iednorodne odpychaią się nawzaiem, a przyciągaią różnorodne; przyciąganie to i odpychanié iest w stosunku kwadratów odległości. Każdy biegun ma-

gnesu ma w sobie ieden z płynów, które od biegunów ziemi do których końce magnesu statecznie są obrócone, nazywaią się płynem *południowym i północnym*. A ponieważ przeciwne tylko płyny przyciągaią się nawzaiem, więc w jgle, biegun obrócony ku północy musi mieć w sobie płyn południowy, a obrócony ku południowi północny. Kula więc ziemska działa sposobem wielkiego magnesu, a działanié iey pociągaiące igłę w dwóch kierunkach sobie przeciwnych iest w każdym punkcie ziemi równe.

Do przyciągań i odpychań magnetycznych można całkiem zastosować naukę o podobnych zdarzeniach elektrycznych. Działania magnesu przechodzą wolnie przez wszystkie ciała niemogące przyiąć tey siły. Autor ustanowiwszy te początki tłumaczy niektóre zdarzenia magnetyczne zadziwiaiące, lub na pozór niezgodne z teoryą.

Siły magnetyczne zgęszczone w samych biegunach słabieią coraz bardziey postępuiąc w pręcie magnetycznym ku śródkowi, stąd środki działania magnesu położone są blisko samych biegunów. Nienależy iednakże uwa-

żać żadnego bieguna iako ieden tylko rodzay płynu w sobie maiącego, ale podług założenia *P. Coolomb* należy uważać każdą cząstkę żelaza za mały magnes maiący dwa swoie bieguny. To przypuszczenie ułatwia tłómaczenie niektórych fenomenów które autor wykłada.

Władza magnetyczna nadaie się żelazu naypospoliciey przez udzielenie; a w takowym razie może niekiedy sztabka żelaza zyskac zamiast dwóch, cztéry bieguny; to samo zdarzyć się może i w jgle iuż namagnesowaney; owszem może działanié magnesu całkiem w niey bieguny przewrócić. Udzielenie to daie się igle przez tarcie, naciera-iąc ią zwolna magnesem z jednego końca w drugi, a zawsze w tym samym kierunku. Rzecz daleko się prędzey i lepiey odbywa przez dwa magnesy, czyli iak nazywaią przez nacieranié podwóyne. Uzbroienie magnesów, czyli utrzymywanie kawałków żelaza w mieyscach ich biegunów, znacznie pomaga do utrzymania i powiększenia ich siły.

Nie we wszystkich punktach ziemi igła magnesowa przypada na sam południk, to

iey odstąpienie od południka nazywa się *zboczeniem igły*. Podobnie nie wszędzie igła zachowuie kierunek poziomy, i takowe odstąpienie od poziomu nazywa się iey *pochyłością*. Prócz tego igła magnetyczna ulega w wielu mieyscach szczególnemu wahaniu, któreby można nazwać iey ruchem dziennym, zazwyczay albowiem postępuie na zachod od rana do południa, wieczorem zaś na wschod się cofa. Oprócz tych odmian regularnieyszych, podpada niekiedy zmianom nieporządnym, czyli zamieszaniom, którym trudno iest pewną naznaczyć przyczynę. Co do zboczeń, autor przypuszcza, iż kula ziemska nietylko działa sposobem wielkiego magnesu, ale nawet tak iak gdyby różne iey punkta miały szczególne bieguny; przebiega potém różne domysły fizyków o przyczynie magnetyzmu kuli ziemskiey; o wynikaiących stąd odmianach w położeniu igły, i zdaie się przychylać do tego zdania, iż wszystkie ciała ziemskie podlegaią z natury swoiey działaniu siły magnetyczney, lubo my w samém tylko żelezie wzbudzać ią dotąd umiemy.

Nakoniec mówiąc o magnetyzmie kru-

szców żelaznych, Autor dowodzi, iż wszystkie żelazo zagrzebane w ziemi i mało w sobie kwasorodu maiące, iest naturalnym magnesem, chociaż stopnie tego namagnesowania bardzo mogą bydź różne.

Ostatnia część fizyki, którą Autor iasno i obszernie dosyć wyłożył, iest Optyka. Rozbiór choćby naykrótszy tey części przedłużyłby teraznieysze pismo nad zamiar. Prócz tego część ta fizyki matematyczney od dawna do wysokiego doskonałości posunięta stopnia, nicby nam niepodała nowego i szczególnieyszey godnego uwagi. Nie pozostaie nam zatém, iak tylko zastanowić się nad samém tłumaczeniém; i ponieważ tłómacz nigdzie własnych nie położył przypisków, ani uwag, cały rozbiór kończyć się musi na uwadze ięzyka.

—

Winniśmy zapewne tłómaczowi wdzięczność że się zaiął pracowitém przełożeniem tak obszernego i użytecznego dzieła; ale z żalem wyznać nam przychodzi, iż polszczyzna wcale nie iest poprawna i iasna. W wielu mieyscach zachowany iest całkiem tok i skład wyrazów francuskich, i to do tego stopnia, iż nie-

umieiący tego ięzyka zaledwo myśl Autora zrozumieć potrafią. Oprócz tego, tłómacz niekontent z niektórych wyrazów iakożkolwiek iuż w języku naszym utartych, tworzył częstokroć na mieyscu ich inne, których fizycy przyiąć zapewne niezechcą, ponieważ nie są szczęśliwiey oddane od iuż używanych. I tak *Barometr* zdawna iuż oznaczony wyrazem *ciężkomierza* podobało się tłumaczowi nazwać *cieśniomierzem*. Rzecz pewna że *ciężkomierz* nie oznacza ściśle tego co oznaczać powinien, ale i nowy wyraz tłómacza nie iest od podobnego wolny zarzutu, a ciężkomierz oddaie w ścisłém znaczeniu wyraz *Barometrum*. Podobnym sposobem dawno u nas w elektryczności używany wyraz *odosobnienia*, *odosóbniony*, tłómacz na gorszy daleko *osamotnienia*, *osamotniony* przerobił. Nazwisko proste i w pospolitym nawet używane ięzyku *tkliwości* albo *dotkliwości* (irritabilitas) na przykrą *zaiątrzalność* przekształcił. To samo wypadłoby powiedzieć *i o twardey i łagodney matce* [dura et pia mater] o *iednorodzayności* zamiast *iednostayności*, o *cymbałach* zamiast dzwonków i tym podobnych. W na-

ukach którym iuż pewien nadano słównik, choćby też w niektórych wyrazach mniey właściwy, daleko iest lepiey trzymać się iuż przyiętych wyrazów, aniżeli tworzyć co raz nowe; inaczey, maiąc w każdey umieiętności tyle słówników ile piszących, niebędziemy w ścisłém znaczeniu mieli żadnego.

Dodaymy ieszcze i to, iż niektóre wyrazy i sposoby mówienia tłómacza wcale nie są polskie *np.* nie mówi się *Niebo obłoczyste,* ale niebo pochmurne; niemówi się muskuły czyli mięsa się *trzepiotały*, ale się mówi mięsa drgały, a ptaki się trzepiotały; niewolno mówić *strony któremi ciała na siebie patrzą* (les parties par les quelles les corps se regardent) albo że biegun ieden patrzy ku biegunowi drugiemu; ale się mówi, strony, któremi ciała obrócone są ku sobie, biegun obrócony ku biegunowi. *Sustawy* nazywaią się po polsku stawy; *złudzacze*, oszusty; elektryczność *smolna*, żywiczna i t. d. *Le Physicien de Pavie*, znaczy Fizyk Pawiyski, a nie Padewski iak tłomacz wszędzie wyraża.

Ale to pominąwszy nie umieiący ięzyka francuskiego zawsze znacznie z pracy tłuma-

cza korzystać będą; a publiczność nie mało na tém zyszcze; kiedy JX. Korzeniewski z chwałą i rzetelnym młodzieży pożytkiem w fizyce pracuiący wielu w zgromadzeniach zakonnych znaydzie naśladowcow.

Jędrzey Sniadecki.

V.

ROSLINY JADOWITE.

Bielun Dziędzierawa *Datura Stramonium.*

D. Stramonium, pericarpiis erectis, ovatis; foliis glabris.
Lin. Syst. Veget. Ed. Gmel. p. 379.
Opisanie Roslin p. X. Jundziłła p. 159.

Dziędzierawa rośnie wszędzie około wsi i płotow na gnoiach i gruzach, kwitnie od Czerwca do Września. Kwiaty z podziałow gałęzi wyrastaią. Korona leykowata, przeszło dwa cale długa, nieco sfałdowana, brzeg pięciu ostremi zębami osadzony; wewnątrz pięć szydłowatych pręcików iest przyrosłych, na nich główki pyłkowe żółte, podługowate. Kielich nerkowaty, około dwóch calow długi, u spodu

pękaty, pięciu fałdami i na wierzchołku tyluż zębami oznaczony.

Zarodek nadkielichowy, piramidalny, czterodzielny, drobnemi ko cami osadzony. Słupek nitkowaty; znamie nieco włosiste. Torebka nasienna początkowie zielona, grubemi, ostremi kolcami osadzona, z doyrzałością coraz bardziey ciemnieie; nakoniec pęka się dobrowolnie, dzieli się na cztery przedziały i komorki, i nasiona swe rozsiewa. Nasiona te są czarne, nerkowate, chropawe, pomarszczone. Łodyga i gałęzie są dwudzielne; liście wielkie, nieforemnie wycinane, kończate; korzeń biały, włoknisty.

Roslina ta we wszystkich swych częściach iadowitą dla ludzi kryie truciznę. Własność nayprzód rozweselania a potém przytępiania i odeymowania nawet wszelkiey czułości czyni ią do *Opium* wielce podobną. Kämpfer powiada, iż w Indyach z *Opium*, konopi, i nasion dziędzierawy robią gąszcz, którego skutkow na samym sobie doświadczył. Po użyciu tey mieszaniny czuł niewymówną wesołość, mówił mało, lecz wszystkich obecnych uprzeymie ściskał.

Wszystkie części tey Rosliny, mianowicie wewnątrz użyte, sprawuią odurzenie, utratę zmysłów, szaleństwo, nadzwyczayne marzenia, drząozkę, targanie członkow, zimne poty, zbyteczne rozszerzenie zrenicy w oczach, utratę mowy, palenie żołądka, na koniec apoplexyą i śmierć. Dzielném w tém zdarzeniu lekarstwem są womity, klistery z oleiu, masła, mleka, i t. d.

Józef Liboszyc.

VI.

CIĄG DALSZY STOPNIOWANIA NATURY W UTWORZENIU CZŁOWIEKA.

O ludziach z ogonami i dzikich.

J. B. *Robinet* nie idąc za naturą, lecz w swoim gabinecie osnowawszy systemą, nowe przepisał przyrodzeniu prawidła; a chcąc iego działania z uroieniém swoiém pogodzić, przywidzenia niektórych ludzi i wyrody czyli wyboczenia natury od praw powszechnych policzył między ciągłe i porządne działania.

Niedosyć że napełnił morze ludzmi, zdało się ieszcze na lądzie pośrednie między zwierzętami a człowiekiem utworzyć iestestwa, i tym cechę organizacyi źwierząt w ogonach, a charakter ludzi w postaci i własnościach rozumu nadać. Przywidzenia niektórych autorów i podróżo-pisarzów do błędnego systematu posłużyły.

Jan *Struys* [s] mówi, iż widział na wyspie Formozie męszczyznę, który miał ogon długości stopy, okryty włosami czerwoniawemi, i bardzo podobny do ogona wołu; ten mu opowiadał: że ludzie w stronie południowey tey wyspy, mieli ogony iemu podobne.

Znaydowano na wyspie Manilli, ludzi czarnych, żyiących w skałach i drzewach, źwierzęce prowadzących życie; widziano iż z nich wielu maią ogony od 4ch do 5ciu cali (t). Kobiety połogi swe odbywaią w drzewach, natychmiast same się i płod swóy w rzekach

---

(s) Voyages de Jean Struys. Rouen. 1719. T. 1. p. 100.

(t) Gemelli, Caveri Voyage autour du monde T. V. Paris 1727.

obmywaią; przydaie, iż Missionarze, Jezuici, godni wiary upewniali, iż Mangienczycy w środku wyspy Mindoro, bliskiey Manilli, mieszkaiący, maią także ogony od 4ch do 5ciu cali; żadnego nie maią rządu, chodzą nadzy, i niektórzy z nich przyięli wiarę katolicką [u]

Telliamed [w] wierząc w ludzi ogoniastych za udzielny gatunek ich policza i przytacza niektóre przykłady: w Trypolis widział iakoby *Telliamed* Murzyna nazwiskiem *Mahameda*, który był siły nadzwyczayney, obrosły włosami i miał pół stopy długości ogon, był rodem z wyspy Borneo, i opowiadał mu że iego ociec miał ogon podobnie iak inni ludzie tey krainy, gdzie chodzą nago, i gdzie ogon nie wstydzi ich, iak w Europie. Ciekawy ten naturalista, powziął podobną wiadomość w Pizie od iedney dziewczyny. Ta powracaiąc z Liworny do Pizy w roku 1707, maiąca lat ośmnaście, spotkała trzech oficerów francuskich, z tych ieden, iak się przekonała, był z ogonem. Był to człowiek wysoki, przy-

---

(u) Tamże pag 87.
(w) Telliamed. T. II.

słoyny, mógł mieć lat 35, twarzy białey, brody czarno zarastaiący, gęstey, brwi długich i nawisłych, był obrosły, a włosy miały półstopy długości.

Z tego postrzeżenia wnosi *Telliamed* iż to są ludzie udzielnego gatunku, tak iak w rodzaiu małp, gdzie ieden gatunek iest z ogonami a drugi bez nich.

Roźbieraiąc te postrzeżenia podróżo-pisarzów, i maiąc cokolwiek wyobrażenia historyi naturalney, łatwo można się przekonać o złym stosunku Autorów, ludzi z ogonami w udzielnym gatunku mieszczących.

Znaki powszechne w nogach lub zębach źwierząt, stanowią rodzay, a szczególne odmiany przy znakach powszechnych, stanowią gatunek i w każdym gatunku iestestwa upotomniaią się, i znakow pewnych, które oznaczaią ten a nieinny gatunek, nie tracą, ani odmieniaią, i iakie iestestwa przed wieki miały cechy gatunkuiące, te i dzisiay w naydalszych pokoleniach znayduią się.

Wedle tego powszechnego prawa natury, rodzay ludzki, ieśliby miał odmiany iakie zewnętrzne lub wewnętrzne, równieby się ga-

tunkował; a z tego względu ludzie z ogonami podobnych maiąc poprzedników, podobnych wydawaliby następców.

Wyboczenia natury od praw powszechnych w utworze iakiego dziworodu, za szczególną odmianę, a tém samém za udzielny gatunek brać niemożna; cechy tylko rodzaiowe i gatunkowe w iestestwach odradzaią się.

Dziworody z pomięszania różnych rodzaiów bydź niemogą, lub ieśliby były upotamniać siebie niezdołaią; upada zatém i drugi wniosek iż ludzie z ogonami mogą bydź płodem z połączenia Ourangoutanow z rodzaiem ludzkim.

W teoryi iestestw organicznych mocno wytłumaczył *Jędrzey Sniadecki* [x] „ że wy„rodki od pierwiastkowego natury układu „odstępne, upładniać, mnożyć się i rozra„dzać niemogą. Siły bowiem organiczne ró„żnych rodzaiów są sobie przeciwne i stąd

---

[x] Jędrzeia Sniadeckiego Teorya iestestw organicznych. R. 8. *Odradzanie się iestestw organicznych.*

„ albo żadna iaiu organiczna niedostaie się „ władza, albo gdyby iaka poczwara urodzi„ła się, tedy dla niedoskonałości własney or„ganizacyi żyć niebędzie mogła, lub też zna„lazłszy się w naturze sama bez żadnego ro„dzaiu i gatunku, żadney rodzaiowey fun„kcyi pełnić niebędzie zdolna „

Ani przeto połączenie ludzi dzikich z źwierzętami, ani wyrodzenie się poiedynczego iestestwa, składać udzielny gatunek ludzi z ogonami mogły. Zdarzenie na niektórych osobach trafione płodowi następnemu udzielone bydź niemoże.

Prawda że *Maupertuis* [y] podał nam wiadomość przenosu wyrodków w potomki, mówi on: że „ Jakób *Ruhe* Chirurg w Berli„nie maiący sześć palców u rąk i nog, miał „matkę Elżbietę *Ruhen* z podobną wielością „pałców, a ta otrzymała ią od swey matki „Elżbiety *Hortsman* de *Rostock*. Elżbieta *Ru*„*hen* ośmioro maiąc dzieci udzieliła obfitość „palców dla czworga. Jakób *Ruhe* ieden z sze„ściopalcowych iey dzieci ożenił się w Gdań-

[y] Oeuvres de Maupertuis. T. II.

„ sku Ru 1933 z Zofią de *Tungen*, miał z niey „ sześcioro dzieci z tych *dwóch chłopców było* „ *sześcio-palcowych.* „

Gdyby te wyboczenia natury od praw powszechnych udzielały się potomkóm, we wszystkich dzieciach równie bydźby powinny, bo niema dostateczney przyczyny dla czego w iednych było sześć palców, u drugich nie. To świadectwo *Maupertuis* z własnego doświadczenia wątpliwe mi się bydź wydaie. W moiey wiosce mam człowieka z sześciopalcami u iedney ręki, iednak przodkowie iego niemieli, i dzieci, których iest czworo, maią po pięć tylko palców.

Różne zdarzaią się wyrostki w ciele. Ogon ieśli istotnie znaydował się u iakiey osoby, bydź mógł wyrostkiem [apophysis] i przec.. nieniém kości pacierzowey, lecz nigdy oznaką szczególnego gatunku ludzi.

W kraiach ciepłych, gdzie moc słońca, mdłe i rzadkie czyni ciało, gdzie ta siła na kości i całą machinę wywiera się; częstsze są wyrostków zdarzenia. Ta uwaga zgadza się świadectwem Jana *Struys*, który opisuie, że

w południowey stronie wyspy Formosa, częstsze znayduią się ogony.

W Afryce częste są nadzwyczayne wyrostki u kobiét, udzielni są ludzie, których iest powinnością czynić operacyą nimfotomią nazwaną [z]. W niektórych kraiach Arabii i Persyi nimfotomia nakazana iest dziewczynom, iak obrzezania chłopcom [1]

Kość ogonowa [coccyx] ostro kończąca się złączona z częścią niższą kości kuprowey, i u naszych kobiet częściey iest dłuższa iak u męszczyzn. Zbliżenie się tey kości ogonowey ku niższey części łęku, czyni wadę mnieyszey miednicy i trudność w rodzeniu. Zbytni wyrostek tey kości, mógł naśladować kształt ogona.

Te uwagi z prawidłami powszechnemi i nieodmiennemi natury zgodne, równie zbiiaią świadectwo *Telliameda* o ogonach słyszanych i przez niego widzianych.

Do postrzeżeń swoich, przyłączył ieszcze powieść dziewczyny pizańskiey o ogoniastym

---

[z] Dictionaire de Chirurgie Art. Nyphes.

[1] Histi: natur. de Buffon. T. IV.

francuzie. W wieku przeszłym lat ośmnaście, niemogły dziewczynie nadawać tyle doświadczenia, aby na iey powadze gruntować przekonanie można.

Omyłka mogła nadać fałszywe iey wyobraźenie którego Telliamedowi udzieliła.

o Ludziach dzikich.

Niektórzy filozofowie nadawszy władzę naturze dążenia ustawnego do odmiany na lepsze powiedzieli: iż każda odmiana iest chęcią lepszości, każdy nowy stan iest przyczyną, iż iest stanem doskonalszym.

Takie tłumaczenie nie uspokaia rozumu. Jakaż to iest władza natury dążenia do lepszości? Ta władza czy się w materyi zasadza? wyobrażenie lepszości zależy od porównania i stosunku dwóch lub wielu przedmiotów. To porównanie nie może bydź, iak dziełem poięcia, myśli i sądzenia. Więc materya w utwor iestestw wchodząca, pierwiey będzie myśleć, niżeli odmieni iedne iestestwo na lepsze.

Jeśli ta władza iest duchem, więc wszystkie siły i własności materyi giną, chemia i fizyka upada, i wrócimy się do początku, od którego zaczynało się oświecenie.

Filozofowie odmieniaią systemata, równie iak kobiety swoie mody i stroie; po użyciu różnych wzorów i kształtow, wracaią się do pierwiastkowych wynalazkow. Duchy napełnią znowu ziemię, każdemu ruchowi, i wszelkim czynnościom usługiwać będą.

Po takiém nadaniu sił i władz naturze, niepozwolono, aby człowiek zaraz następował po źwierzętach, materya musiała się oczyszczać i delikatnieyszą stawać, nim do składu człowieka użytą bydź mogła. A tak wprzód zaczynały się wyobrażenia ludzi w źwierzętach, potém następowały półludzkie twory, Syreny i ludzie morscy, daley ludzie z ogonami, po nich ludzie dzicy, czarni i szpetni, w końcu prawdziwi ludzie, biali i przystoyni.

Naydalsi od doskonałego tworu ludzkiego, są murzyni czarni z nosami szerokiemi i płaskiemi, ustami grubemi, z wełną na głowie zamiast włosow, z poięciem ograniczoném i prawie instynktem tylko zwięrzęcym. Lecz i w tym gatunku murzyni ku północy mieszkaiący, maią kolor miedziany, ołowiany, oliwkowy, a zbliżeniem się swoiem do koloru białego, tracą moc ciała, a nabywaią większych sił duszy.

W dalszém doskonaleniu się natury następuią Hottentoci, cery oliwkowey, włosów krótkich, czarnych, kędziorawych i prawie wełnianych, błąkaiący się, bez domów, niepodległi i lubiący wolność. Kobiety daleko są mnieysze od męszczyzn, maią wyrośle skóry twardey i szerokiey, które od kości krokowey do udow nakształt fartuszka spuszczaią się [2], głowę maią wielką, ciało chude, członki cienkie, żyią rzadko dłużey nad lat 40. Kafreyczykowie mieszkańce strony wschodniey Afryki, są wyżsi od Hottentotów, mniey szpetni, nosy maią proporcyonalnieysze, członki grubsze, cery śniadey, a tak rysy ludzi ku wschodowi bardziey się kształcą.

Laponczykowie północney Europy, Gronlandy, Samoiedy Azyatyccy, ludzie dzicy ciasniny Dawis w Ameryce, są mali i szpetni, twarz bardziey podobna do Ourang-outanga, szeroka i płaska, nos ledwo się podnosi nad szczęką wyższą, policzki wyniosłe, oczy małe i ku skroniom zwrócone, włosy twar-

(2) La description du cap par *Kolbe* T. 1. p 91. voyez aussi le voiage de Courlai p. 291.

de, uszy wielkie i nadstawne, źrenica oka żółta, cera śniado-żółtawa, szyia krótka, figura szeroka i prawie kwadratowa. Kobiety Gronlandzkie są małe, szpetne, piersi miętkich i tak długich, iż ie za plecy daiąc sać dzieciom zarzucaią.

Tatarowie zaymuią niezmierne kraie Azyi, wszyscy prawie maią twarze wyniosłe, szerokie i marszczone, nos krótki, i wielki, oczy małe i wpadłe, zęby długie i rzadkie, powieki nawisłe na oczy, cera ogorzała i oliwkowa, włosy czarne, broda rzadko zarasta, uda wielkie, nogi krótkie. Szpetnieysi od tych są Kałmucy. Różnią się iednak cokolwiek od siebie, stosownie do kraiu i mieszkania. Tatarowie nagayscy są mniey szpetni od Kałmukow. Mieszkańce Tartaryi nie podległey i Tatarowie Mongolscy są obyczaynieysi i mniey szpetni.

Chinczycy, podobni bardzo do Tatarów. Japonczycy równie podobieństwo do nich okazuią, są tylko żółtawsi lub czarniawsi.

Jndyanie są prawie wszyscy oliwkowi lub żółtawi, rysem twarzy i wzrostem zbliżaią się

do Europeyczykow; ciała ich są mnieysze, lecz zato golenia i uda dłuższe.

Persowie, Arabowie, Egipcyanie, Maurowie są ludzmi pośredniemi między Jndyanami a mieszkańcami Kraiów umiarkowanych. Od 20 stopnia szerokości północney do 35 ludzie chociaż koloru czarniawego i ogorzałego, są przystoyni.

Europeyczykowie są przystoyni, lecz naczelney doskonałości natury nie stanowią; niemaią piękności doskonałey i wspaniałey, która się sama przez się podoba, ani przysady sztuki, ani dodatkowych potrzebuie wdziękow.

Odebrać naszym kobietóm pobiały, róże, przysadne pokrycia twarzy, zwrótność wysiloną, drażliwy układ ciała i dalsze przydatki oczy i zmysły mamiące, niewiem czyby iakie wdzięki piękność stanowiące zostały się?

Krew narodowa rzadko w którym kraiu się została, słabość rządowa, i nietrzymanie gotowego do boiu żołnierza w dawnych czasach, napadóm różnych barbarzyńców otwierały wróta. Portugalia, Hiszpania i część Francyi długo były pod panowaniem Maurow. Lud ten Afrykański w zmieszaniu się z Eu-

ropeyczykami zostawił ślady w kolorze twarzy żółtawym i ogorzałym. Hunnowie z Azyi, a później Tatarowie, częste na kraie polskie czyniąc napady, zamącili krew Scyto-Sarmatów. Czarne oczy i włosy, wyniosłość i szerokość wyższey szczęki, a węższość ku brodzie, zdaią się bydź zabytkami mieszkańców kraiu gorącego.

Włosi, Turcy, Grecy, Czyrkassy i Georgianie są gatunkiem naypięknieyszych ludzi. „ Włosi mówi *Winckelman* [3] maią rysy szlachetne i wydatne, twarz iest wielka „ pełna i zupełnie doskonała. Głowa naypodleyszego rzemieślika może bydź użytą za „ wzór bohatyrów, a kobieta z nayniższego stanu, może bydź obrazem Junony „ Grecy kształty swoich posągów, których ułomkóm się dziwimy, brali w swoim kraiu. Było wiele świąt ustanowionych, w Sparcie, Lesbos, Paros, na których dziewczęta ubiiały się o nagrodę piękności. *Polibiusz* mówi [4] „ iż

(3) Histoire de l'art chez les anciens. T. I. Traduction françoise.

(4) Pauzanias lib. VII. i IX.

„ żaden narod nierównał się pięknością Gre- „ kom; Artyści greccy na wzór swoich pię- „ kności robili posągi, które powszechnie od „ wszystkich kraiów zostały upodobane i przy- „ ięte. „

Rysy tych piękności znayduią się w Czyrkassach i Georgiankach; boczne twarzy wyrażenie iest podobne greckim; brew przez cię-kość i delikatność włosów, zdaie się bydź nicią iedwabną, zakrzywioną; czoło miernie wielkie, gładkie, oczy i ręce podobne Palladzie Fidiasza talia wspaniała Wenery greckiey. Kobiety georgianskie, czerkaskie i w części tureckie, maią brodę zupełnie okrągłą bez dołeczka we środku, są wysokie, piękne, wysmukłe w stanie; twarz biała, i piękne oczy wielkie, łagodne i pełne ognia, nos ładny, wargi rożane, usta małe i śmieiące się, włosy czarne, skóra gładka, delikatna, iak axamit w dotykaniu wydaie się.

Zyczyćby trzeba aby moralność upowszechniona zniosła, religiyne i narodowe przesądy, oraz wzaiemne ludów obrzydzania się, które nie interessem ludzkości, ale osobistych widoków są dziełém.

Takim stopniowaniem niektórzy naturaliści do doskonałey człowieka piękności doprowadziwszy, poglądaią na Murzynów, Hottentotów, Kafreyczyków, iako na pośrednie iestestwa między źwierzętami a człowiekiem i więcey w nich własności źwierzęcych, iak darów ludzkich upatruią.

Rozbiór anatomiczny członków zewnętrznych i wewnętrznych, zniosł zupełnie wątpliwość, gdy ludzi dzikiemi zwanych, nieznalazł bydź różnemi od wyobyczaionych.

Szpetność, małość wzrostu, czarność skóry, leniwość do pracy mieszkańców pod gorącemi strefami, a zbliżenie się do kształtu regularnieyszego twarzy, wzrost większy, i większa białawość skóry pod umiarkowanemi, w końcu zupełna białość ludzi pod zimnemi strefami mieszkaiących, okazuią, iż te odmiany niesą cechami różnych gatunkow ludzi, lecz skutkami zbytecznego upału słońca.

Równo z podziałami ziemi, stosownie do położenia ku słońcu, odmiany w ludziach postrzegaią się, więc nieudzielny gatunek, ale udzielna moc ciepła, stanowi tę różnicę.

Niedołężność i leniwość do pracy, ró-

wnie są skutkiem zbytecznych upałów. Ciało ich iest mdłe i słabe, nerwy i muszkuły nie maiąc tey sprężystości, co w kraiach zimnych, mało ie ruchawemi i władnemi czynią. Wcześna dóyrzałość, wcześna moc upłodnienia i krótkość wieku, z tey pochodzą przyczyny, większy bowiem odchod materyi odżywney przez parowanie a niżeli oney przybytek przez branie pokarmów, organizacyą ich roskłada, słabi i wkrótce niszczy.

Iędrzey Sniadecki (5) pięknie wytłumaczył skutki ciepła, iakie na ciałach doświadczaią się, mówi on „ile ciało cierpi od „niedostatku ciepła i w czynnościach swoich „słabieie tyle i od zbytku uszczerbku ponosić musi. To bowiem co stopień potrzeby „przewyższa, sile organiczney pomocnym „bydź niemoże, processów organicznych nie „pomnoży, a zatém do organizacyi tylko i „odchodóm sprzyiać będzie... która włada ciepła iako Stopniami aż do naywięk-

---

(5) Jędrzeia Sniadeckiego, Teorya iestéstw organicznych R. 4. paragr: 82.

„ szego zbytku natężać się może, tak nako-
„ niec całkiem Organizacyą rozwiązać i ma-
„ teryą pod prawa chemiczne poddać będzie
„ mocna.

Władze duszy, iako to: pamięć, bystrość poięcia, dowćip, które są zasadami naszego rozumowania, zależą po części od stanu ciała nerwów i muszkułow. Niekiedy choroba lub inna iaka przyczyna osłabiaiąca nasze ciało, ciągnie za sobą słabość władz duszy. Te inaczey działać nie mogą, iak za pośrednictwem narzędzi zmysłowych, których doskonałość i sprężystość iest potrzebna.

Czarność twarzy nie iest oznaką źwierzęcia głupiego, iak białość nie iest cechą rozumu człowieka, bo z tego względu, Czyrkassy i Georgianie celuiący nas w białości i piękności byliby tylko ludźmi rozumnemi, przecież ta część ziemi nie wydała, ani dziś wydaie tyle rozumnych, ile Europa.

Egipcyanie, Fenicyanie, Syryyczycy, Arabowie, Maurowie, zaymowali w dzieiach ludzkich mieysce i sławę oświeconych. Stopień światła, nie z koloru twarzy, lecz z opieki rządowey w ogóle, a z przykładania się

i usilności ochoczey w szczególe, wyższym bydź znayduie się.

Bonnet porównywaiąc rzeczy powierzchowne w kształcie ciała, i zwyczaie, które nie składaią natury i pewnego charakteru (6) widział podobieństwo między rodzaiem ludzkim a źwierzęcym.

Buffon (7) nadto przesadny w opisie szpetności Hottentotów, a pochlebny w obrazie Ourangoutongów, położył między organizacyą rodzaiu ludzkiego, a kształtem locko, szereg zbliżeń i podobieństw żadną ważną częścią nieróżniących się.

Twardość włosów, grubość i czarność skóry, wielkie i zakrzywione pazury, wklęsłość nosa, zapadłość oczu, niestanowią istotnych cech równość iestestw stanowiących.

Anatomia rozbiorem członków dowiodła różność rodzaiu ludzkiego od źwierzęcego. Osada głowy i oney położenie we

---

(6) Encycl: meth: hist: nat: VI. Introduction.

(7) Contemplation de la nature T. IX. in 8vo p. 436.

względzie tułowa, pierwszą iest oznaką różnicy organizacyi.

Głowa iest osadzona na tułowie w samym środku, co daie położenie oczom na widnokrąg cały. Szerokie otwarcie w zasadzie czaszki, co składa dziurę tyłu głowy, położone iest w środku w stosunku prostości środkowey ciężkości.

Dalsze cechy pionowey człowieka postaci znayduią się w składzie kości, kształcie nog, wystawach pięt i pośladku.

Okrągłość głowy, kąt twarzy otwartszy, (8) wydatność nosa, układ oczu, delitkaność i

---

(8) Kąt twarzy fomuie się z 2ch liniy, *iedney prostopadley* ktora idzie przez punkt naywydatnieyszy czoła, i przez brzegi kości szczękowey wyższey, oraz z *drugiey poziomey* która zaczyna się od zasady czaszkowey, idzie przez dziurę uszną i przecina pierwszą linią pod brzegiem niższym otwarcia nozdrzowego. Ten kąt niema więcey iak 60 stopni w ourangach. 70 i do 75 w murzynach, mogolczykach i kałumkach. 80 do 85 w pięknych twarzach, a 90 i daley w piękności wyobra-

czynność twarzy muszkułow, z których maluie się fizyonomia, zwrótność i skład ręki, władność palców, składaią znakomitą postaci i organizacyi ciała ludzkiego od źwierzęcego różnicę.

Szyia i liczne połączenia żył spadaiących i wężykowatych, które składaią powierzchnią ciała; znaczną też czynią odmianę. U większey części źwierząt i ourangów szyia albo zda się bydź złączona z tułowem, albo zbyteczney iest długosci. Głowa nie spada prostopadle na ciało ale zdaie się bydź dołączona i niby zetknięta. Szyia człowieka przeciwnie iest kolumną, którey kształt cylindrowy, odpowiada owalney okrągłości głowy, i części wyższey piersi.

Poruszenia składne szyi, układ żył muszkułów czyniących, nieznaczne połączenie głowy z tułowem, stanowią wdzięki i różnicę ludzi.

Części rodzayne kobiéce odmienne od samic źwierzęcych, dalszą ieszcze różnicę

żalney. Historie naturelle de la femme par J. L. Moreau (de la Sathe) a. 1803.

organizacyi dowodzą. W czworonożnych położenie tych części iest prawie takie, iż linia ich środkowa, iest równoodległa od linii środkowey brzucha dolnego. Nadto skład miednicy i trudności rodzenia, od szczegółów składu iey pochodzące są odmienne od części czworonożnych, u których środek miednicy, iest w dyrekcyi środkowey brzucha, i płod wyrzucony bydź może bez sił osłabienia. W kobiecie miednica czyni kąt z tułowem, i kiedy w miednicy wywieraią się usiłowania na płod, te usiłowania i popchnięcia nie są w linii prostey, skąd rodzenia dłuższe, kurczenia żył i muszkułów żywsze, bole sroższe (9).

Te składy ciał ludzkich, powiązania kości, ruch stawów, do pionowey służący postaci, równie znayduią się w ludziach południowych, czarnych, szpetnych iak w ludziach białych, oswoionych i oświeconych.

Jocko i dalsze w klassie *primates* położone zwierzęta, maią podobieństwo zbliżaiące się do postaci człowieka, lecz nigdy ich

(9) Ibidem.

organizacya nie iest taka, iak Hottentotów, Kafreyczyków i dalszych ludzi dzikimi zwanych.

Ci z zupełną organizacyą człowieka, nie udzielnym gatunkiem i stopniowaniém natury, lecz zawsze iednym rodzaiem byli i są.

Władze nazwane dusznemi, iakoto: wolność, sposobność doskonalenia się i rozum dowcipem, lub wynalazkami tak zadziwiający, właściwe są tylko ludziom. Mieszkańce państwa teraznieyszego *Haity*, lubo są czarni, dowodzą iednak wspólności darów z białymi.

Niechcąc dla źwierzęcych namiętności, moiego iestestwa równać z zwierzętami, czuię wyższość i doskonałość tworu człowieka. Czuię nieszczęścia ludzi, lecz razem poznaię że nie władza ich tworząca, lecz oni sami ie sobie sprawuią; takimi ludzi białych i dzikich znayduiąc, widzę iż są iednym gatunkiem, i współbracią, i dziełem iedney twórczy władzy.

Onufry Markiewicz.

WIESNIAK

Poema Jakóba Delila przez Aloizego Felińskiego.

Pieśń druga. (*Dokończenie*)

Gdzie indziey grunt nie stały nadrzecznéy uboczy,
Którym wichry miotaią, który woda toczy,
Smutnym oczóm wystawia płonnych piasków ławy,
I te ci mieysca wrocą wydatek uprawy,
Jeżeli upłodniaiąc tę wydmę iałową
Twóy kunszt potężny stworzy na niey ziemię nową.
Tak ten wysep rycerzów swoich męstwem swietny,
Co z daleka szczyt widzi kurzącey się Etny,
Ta twierdza Chrześciaństwa, skała Muzulmanów,
Malta swey pożyczyła ziemi z Enny łanów,
A ta która żyżnością swoią z wieków słynie
Sycylią i w obcey iest żyżną krainie.
Jey ziemia kray zwiedziwszy Neptuna głęboki,
Przybyła odziać wyspy sąsiedney opoki.
Gdzie rosł lichy rozmaryn, tam dzisiay dosciga
I melon smak łechcący i soczysta figa,
Tam wonne z bursztynowych iagód cieką wina,
Tam się gałąź pod mnóstwem złotych iabłek zgina,
Tam gotuiąc Rycerzóm swoim wieńce nowe,
Bez ludzkiey pracy, szczepy krzewią się laurowe.
Tetys burzliwe morza ugłaskuiąc fale,
Odbiia ich zieloność w czystych wód krysztale;
A te wprzod skwarem lata pożerane skały,
Maią nakoniec iesień, i wiosnę poznały.

Nastadny iesli możesz ten przemysł szczęsliwy.
Ziemię, którą straciły te nadbrzeżne niwy
Wroć im z dolin. Zieloność niech się wszędy śmieie,
Niech smutną głazów nagość żyżny grunt odzieie.
Brzég na który wiatr z wodą swoie ciska gromy,
Niech wstrzyma i zasłoni zewsząd mur poziomy.
O roskoszne Giemenos! o piękna dolino!
Takim widział twóy wzgórek, który wieńczy wino,
Który Brzoskwinia kwiatem różowym okrywa,
Który ubóstwia figa i lubi oliwa,
Tak wspaniale roztacza z południowéy strony
Swóy półokrąg w zielone stopnie popiętrzony,
A ziemia na nim zwielkim kosztem nasypana,
Wzbogaca swemi dary przemyslnego Pana.
Piękne mieysce! szczęśliwy kto na twey przestrzeni,
Gdzie zima srogie dmuchy w ciepły oddech mieni,
Gdzie niebo zawsze iasne, mieszkańce weseli,
Z twemi pomarańczami słońce twoie dzieli,
Ciągnie z czystém powietrzem ich zapach pieszczony
I tak smieie się z mrozów iak liść ich zielony!
Ale kunszt który śpiewam nie przestaie natém,
Ze każdą ziemię źniwem okryie bogatém;
Użytecznemi ieszcze chcąc zrobić iey płody,
Umie korzystać z ognia, powietrza i wody.
Miedź kształtuie, żelazo krnąbrne upokarza,
Len i wełnę na tkania wytworne przetwarza.
Opuść te płaskie niwy, te brzegi kwieciste,
Chodź daleko, zwiedź zemną te góry urwiste.

Pustynie, gdzie nas trwożą żywiołów nieśnaski,
Gwizd wichrów, szum potoków i piorunów trzaski.
O góry gdzie tak dumać lubiłem przed laty,
Których głazy wolałem, niż łąk moich kwiaty,
Będeż mogł niebotyczne wasze widzieć skały?
Słyszeć ryczące waszych wod zhukanych wały?
Zapuszczać się, pod waszém posępném sklepieniem,
Po scieszkach nieprzenikłych ogarnionych cieniem?
Minął wiek, gdy czcząc dzikie ich wdzięki z zapałem,
Wzrok na nie sztuk przyiemnych zwrócić tylko (chciałem;
Dziś oczom gospodarza ich skarby odkrywam,
Potrzeby, pracy, męstwa, i zręczności wzywam.
Mowię do niego: widzisz ten potok zuchwały,
Co roztacza po stronach obłąkane wały?
Poskróm go, niech ta harda woda uzna pana,
Niech w korytach warownych płynie ugłaskana,
To się na drobnych odnog dzieląca gałąski,
To znowu w przesmyk nagle zgromadzona wąski,
Niechay obraca koła, młoty podeymuie,
Trze dęby, gromi kruśce, i iedwabie snuie.
Tam dumny potok, sługa rzemiosł ukorzony,
Kształci runa Pallady, i miecze Bellony.
Tu szybki iak błysk Niebios mknie maszty, pęd (wody,
Przeznaczone dalekie oglądać narody.
Tam prasy gładki papier Anoneyski cisną,
Na którym kiedyś może i te rymy błysną.
Wszystko żyie, powtarza echo młotow grzmoty,

Szum wody, szczęk żelaza, warstatow łoskoty:
Człowiek swoią wielkością, kunszt cudzy zadziwia,
Góra się rozwesela, pustynia ożywia.
Umiey ieszcze na łąki, pola i ogrody
Zwrócić rzek i strumieni dobroczynne wody:
Czarze Naiad Pomona winna skarby swoie
Ceres obfite żniwa, Flora świetne stroie.
W tych osobliwie strefach, gdzie aż do korzeni
Pożera zżołkłą trawę skwar letnich płomieni,
I gdzie na rozpalony grunt skąpe Niebiosy
Zaledwo spuścić raczą kilka kropel rosy.
Masz niedaleko strumień; lecz los nieżyczliwy
Zawistną go przedzielił górą od twey niwy.
Przypuść szturm do iey szańcow. Już pełne ochoty
Połyskuią rydlami woyska twego roty.
Pod tysiącami sztychow krusząc się wał zniwa,
Tocząca się o iednym kole taczka chyża,
Co wszędzie wciska wąski kark, długie ramiona,
Wprzód i wstecz, stokroć próżna stokroć napełniona,
Zwiiaiąc się ustawnie na skrzypiącey osi
Stłoczonych gruzow kupy daleko przenosi.
Otwiera się, iuż góra i pod swe sklepienia
Przyymuie wesołego nurt czysty strumienia,
Naiada się zdumiewa, i w nowym kanale
Swietnym porucza losóm igraiące fale.
Potok płynie, krzyżuie strug tysiącem pole,
Jego wszystkie poniki są nowe Paktole,
Na ich się drodze wszystko zieleni, odradza,

Woda po nowych panstwach pysznięc się przechadza,
A wszędy niosąc świeżość, obfitość i życie,
Koszta swego podbicia nadgradza sowicie. (drogi
Na pięknych błoniach Limy, gdzie słońce wpół
Wprost na głowy mieszkańców swe ciska pożogi,
A gdzie przyiazne wiatry chłód niosąc koleią,
Rano od morza, w wieczor od gór śnieżnych wieią,
Zmnieyszym kosztem, i sztuką człowiek według woli,
Skarby rzek i strumieni swèy szafuie roli,
I w miarę iak wypuszcza albo ie wsztrzymywa;
Przyspiesza lub opóźnia swoie plenne żniwa.
Kwiat i owoc rumiany daią razem drzewa,
Człowiek zawsze zbieraiąc zawsze się spodziewa.
Tu winorośl dopiero stalą iest kształcona,
Tam iuż doyrzałą złote uwieńczaią grona,
I choć Niebo wód nigdy niespuszcza z obłoku,
Człowiek biegom strumieni poddał części roku.
Roskoszny kray! gdzie Niebo nigdy się nie chmurzy,
I ziemia swo ch skarbow nie iest winna burzy!
Tak to kunszt iest potężnym, tak ludzi odwaga
Poprawia samo Niebo, naturę przemaga.
Ten znowu grunt błotnisty, posępny iałowy
Osuż; ściągaiąc zgniłą iego wodę w rowy,
I odkryy skarb Cererze przynosząc nieznany
Te których niewidziało ieszcze Niebo łany.
Czasem bez celu płynąc z gór obfite zdroie
Na slepy los puszczaią błędne fale swoie,
Uymiy ie w długi kanał; wkrótce liczne nawy

Pruć będą wartkiem wiosłem iego gozbiet łaskawy,
On twóy plon do odległych zaniesie spółbraci,
I płodem obcey ziemi twe brzegi wzbogaci.
Chęciom się wszystkich łatwą dogodzi zamianą,
Kraie się zbliżą, skarby spolnemi się staną,
Założyciel swe imie potomności poda,
Błogosławić go będzie ląd, powietrze, woda. (ły,
Rykiet zamożny wsrodki, wprzedsiewzięciu śmia-
Naywyższego w tym kunszcie dosiągł stopnia chwały'
Kiedy do dziwiącego swym ogromem dzieła,
Które chwalebna Mnichow gorliwość zaczeła,
A które gmin, świetnieysze chcąc mu dać początki,
Za starożytnych Rzymian uznawał pamiątki,
Dodaiąc nowe dziwy stał się skutku panem,
I połączył srodźiemne morze z Oceanem.
Nie, wszystkie widowiska Egiptu i Nilu
Niewystawiły światu nigdy cudow tylu.
Tam niepoiętą siłą czarodzieyskiey sprawy,
Widać na mostach rzeki na powietrzu nawy,
Pod górami goscince, z opoki sklepienia;
Gdzie liczne rzeki pędząc pośród nocy cienia,
Do podziemnych otchłani porywaią łodzie,
Zdaiące się po czarney Styxu płynąć wodzie;
Potém do wrót przeciwney zbliżaiąc sie strony
Nagle widzą przed sobą Eliz otworzony,
Łąki w kwiaty przybrane, sad w owoc obfity,
I iaśnieiące Niebios pogodnych błękity.
Spostrzegaiąc grożącą wysokość opoki

Cofa na czas przelękła rzeka swoie kroki,
Ale z mieysca do mieysca wstrzymywana w pędzie,
Zrównane sztuką wschody spotykaiąc wszędzie,
Śmielsza, lecz się w zbyteczney hamuiąc swawoli;
Uczy się zprogu na próg zstępować powoli.
Potém spokoynie łąki miiaiąc zielone,
Wyprowadza na Morze nawy ośmielone.
Cud kunsztu! co głaz, góry, wodę przemógł z laty,
I połączył dwa morza łączące dwa światy.
Lecz te rzeki tak płodne często niosą szkody.
Pohamuy więc zuchwałość pustoszącey wody,
Wszystkie Kraie i wieki tę umiały sztukę;
Nazo nam w podobieństwie podał iey Naukę.
Słuchay powieści w którey ona iest ukryta.
Acheloy się wydarłszy z ciasnego koryta
W swoie burzliwe tonie zagartywał trzody,
Czyste złoto żniw toczył w falach mętney wody.
Lasy, Wsie, Miasta walił, rozpraszał, wypleniał,
I pola przelęknione w pustynie zamieniał.
Alcyd chcąc skarcić zapęd iego wyuzdany,
Przybiega, w pław się rzuca, w spienione bałwany
Porze silnemi barki, wrzący gniew ich skraca,
I rozhukane wiry do łożyska zwraca.
W więzieniu ieszcze mruczy rozdąsana rzeka,
Chce się mścić, postać węża na siebie obleka,
Syczy, wspina się, skręca, rozkręca się, wiie,
I szerokiemi sploty brzeg piaszczysty biie.
Postrzega chytrość zdraycy Alcyd niezwalczony;

Chwyta go, potężnemi krępuie ramiony,
Ciśnie, dusi, i ledwo czołgać się mogący,
Ostatni splot na piasku rzuca konaiący.
Sam powstaie, i rzecze mu w gniewu zapale,
Tyż to śmiesz na Alcyda targać się zuchwale?
Czyż niewiesz że w kolebce umieiąc się wsławić,
Pierwszą iego igraszką było węże dławić?
Zdumiona, rozsrożała, po dwoistey klęsce
Rzeka z nową wsciekłością wpada na zwycięzce.
Już to nie wąż poziomy, co pełza lękliwie
Wodnowzorzystym ruchem po piaszczystey niwie,
Ale byk groźny czołem dzikiem i szerokiém
Głową biie powietrze, iskry miece okiem.
W szalonym pędzie brzegi rwie silnemi ciosy,
Ryknął; a na głos iego zadrżały Niebiosy.
Znowu się Alcyd śmiały bierze do oręża,
Pędzi, leci, dosciga, walczy i zwycięża,
Przywala swym ciężarem, przytłacza kolany,
Żyławą iego szyię, gardziel zadyszany,
A do zaszczytow swoich łup dodaiąc nowy,
Na znak tryumfu zrywa ieden rog mu zgłowy.
Zaraz Nimfy tych brzegów, i młodzi Sylwanie
Którym ocalił skarby, wrócił panowanie,
Zwycięzcę co po bitwie spoczywał pod cieniem,
W laurowe wieńce stroią, wdzięczném wielbią pie-
niem,
A Róg szczęśliwy swemi bogacąc darami,
Napełniaią owocem i wienczą kwiatami.

Szczęśliwe wymyślenie! godny płod Nazona,
Poetom i Malarzom gadka ulubiona!
W tym wężu, w tych pułkolach gibkich iego splotów,
Każdy krętych strumienia obraz widzi zwrótów,
Który swóy nurt zbłąkany, uiąć nam pozwala.
Ten znowu byk ryczący, iest to grzmiąca fala,
Dwa mu wyrastaiące z czoła gróżne rogi,
Rozchodzącey się rzeki są to dwie odnogi,
Jeden z nich w Herkulesa ręku zostawiony,
Pełen darow bogatych Flory i Pomony,
Tego, co rozhukaną umie skrócić wodę,
Szczęśliwego zwycięzcy wyraża nadgrodę,
A z całey gadki maią naukę Wieśniacy,
Że obfitość iest córką przemysłu i pracy.

To dzieło cię zastrasza: patrz iak Bataw mężny,
Na sam ocean wkłada hamulec potężny.
W iego łonie utkwiony, głęboko i stale,
Dąb odpiera żywiołu z hukanego fale.
Choć liścia i konarów swoich pozbawiony,
Któremi zdobił wiosnę, walczył z Akwilony,
Na inne dzisiay szturmy pień iego wydany
Srożącego się morza, roztrąca bałwany.
Tam z muru prętow gibkich wywiedziona tama,
Krórą kunszt czyni trwałą — silną słabość sama,
Czeka spokoynie wału, co na nią naciera
Zdradza iego gwałtowność, i gnąc się, odpiera.
Stąd te grunta zdobyte, które z wody łona
Wychodzące widziała ziemia zadziwiona,

Te łąki, twory kunsztu, te żyźne pastwiska,
Tam wzdłuż szańcow, na które woda fale ciska,
Nieraz nad swoią głową wędrownik zdumiany,
Słyszy ryczące burzę i grzmiące bałwany.
Tam przez pracę kray cały, iest raiu widokiem,
Całą natura kunsztem, cały kunszt urokiem

Tak wysoko się twoia sztuka nie podnieiesie;
Lecz wsławi cię w szczupleyszym zamknięta okresie.
Pozwol iey wziąc lot smiały; przez pracę i stałość
Korzystay z wod potęgi, lub skarć ich zuchwałość.
To iuż rzeka swą wściekłość, na twóy grunt wywiéra
Szarpie skrycie nadbrzeża, i gruź ich pożera..
To iuż nurt do przeciwnéy skierowawszy strony,
Zostawia ci odchodząc, swóy żłób osuszony.
To znowu wyszczerbiwszy dalekie nadbrzeże
Przysłużną znosi tobie sama swe łupieże.
Przyym iey dary, a w czuyney brzeg maiąc opiece
Rozszerzać się zdobywczey nie dozwalay rzece.
Lecz maiąc iey powolność, lub krnąbrność na wzglę-
[dzie
Niech twoią niewolnicą, lub lenniczką będzie.

Częstokroć kawał gruntu lekkiego ruchawy,
Od gliniastey się nagle oddziela podstawy,
Slizga się, płynie, krąży za błędnym wód biegiem,
I z cudzey maiętności połącza się brzegiem.
Dziedzić którego wody, łaskawe panoszą,
Ocknięty nowe państwa ogląda z rozkoszą,
Kiedy na innym brzegu właściciel strapiony
Zbiegłe od siebie widzi naddziadow zagony.

Zmiękcz się muzo i spieway, pieszczenszemi tony,
Zal szczęśliwey w nieszczęściu swoiem Oitony.
Pod górami Szkocyi na wielkim ieziorze
Noszącém sto ruchomych wysp na swym przestworzę
Iey oyca maiętnością była wyspa mała,
Co się z łona wód wzniosła, i po nich pływała.
Podobną od fal morskich iako kwiat miotaną
Maluie nam Kalimach wyspę obłąkaną,
Schronienie Matki Bogów, kolebkę Dyany.
Naszę traf i wód bożek stworzył rozigrany,
Z łóz wiekiem posplatanych, zmchu, z dzikich korzeni
Ukształciłą się z wolna. Liść każdéy iesieni
Użyzniał iey powierzchnią, szczątki bogatemi,
A pomknięte w ieżioro ostre cyple ziemi
Tłuczone pez przestannie zhukanemi wały,
Swym powolnym upadkiem iey grunt pomnażały.
Wkoło niey wierzba, łoza i trzcina pływała.
Tam nie pasłąsię wołow trzóda okazała,
Nie było snieżnych owiec, ani cielic płodnych,
Swawolna kozek tylko grómada swobodnych
Błąkała się szanuiąc Oitony prawa.
Mało to, lecz ubogi na małém przestawą.
Nie raz ią do swoiego przytulaiąc łona,
Mawiał sędziwy ociec: córko ulubiona!
Niebo mi odebrało synów i dostatki,
Tyś nam została, w tobie widzę obraz Matki.
Te wysepkę odbierzesz od nas w swoim wianie
Te kózki i ta łąką tobie się dostanie.

Własciciel gaiu, łąki z przeciwległey strony,

Dolon, zdawna do piękney wzdychał Oitony;
Szczęśliwy gdyby ociec na iey oblubieńca,
Nie przeznaczył był pierwey innego młodzieńca.
Lecz miłość zdolna wszystkim nieszczęściom zaradzać
Umiała żal ich słodzic, cierpienia nadgradzać.
Nieraz usłużne wody dla téy piękney pary
Zbrzegu na brzeg wzaiemne przenosiły dary,
To kochanka owoce, to kwiaty kochanki
Często na lekkiey łódce w wieczory, w poranki
Dolon płynął do wyspy. Na wyspach to rada
Miłość od wieków swoie mieszkanie zakłada.
Ale ta którą Dolon odwiedzał szczęśliwy
Nie była wyspą płodną w czarnoxięskie dziwy,
Iaką niegdyś Armidy nad człowiecza siła,
Swoią cudowną rószczką z wody wywodziła.
Milszą była kochankóm naszym z innéy miary;
Widywać się, kochać się, to były ich czary,
Gdy się przyszło rozstawać i w tey smutnéy chwili
Tracąc obecną rozkosz iey nadzieią żyli.

Miłość poznawszy stałość w Pasterce w Dolonie,
Iak złączyła ich serca, chciała złączyć dłonie.
Z Bogiń którym dawały cześć ieziora, wody,
Dorys wszystkie gasiła swietnością urody,
Nic droższego nie kryły ciemne mieyść tych groty;
Pod Modrą połyskiwał falą włos iey złoty.
Z tak pięknego ciężaru pyszniły się tonie.
Fale miękczey szemrały przy iey białym łonie,
Nimfy się iey dziwiły. Czuły na iey wdzięki

Sam Polemon łagodził, trąby swoiey dzwięki.
Nigdy u nóg Tetydy pieszczące się wały
Całowań powabnieyszey Nimfie nie dawały:
Eol kochał Dorydę, lecz zbyt natarczywy,
Daremnie ią przyzywał na swóy dwór burźliwy.
Odrzucała hołd Boga, którego westchnienia
Często podobne były do nawałnic grzmienia.
Nayhucznieyszy zalotnik nie zawsze kochany.
Miłość która Bożkowi te zadała rany
Odwiedza go i mówi: piękna Oitona,
Kocha i iest kochaną wzaiem od Dolona;
Lecz ociec ma niezgodne z iey sercem zamiary:
Spełniy moie życzenia dla téy czułey pary.
Niech wyspa Oitony od burzy niesiona
Płynie, krąży i stanie na brzegu Dolona,
Niech się w ów czas oboie wiecznym węzłem spoią,
A za to przysięgam ci, Dorys będzie twoią.
Lecz iey nie kaź na twoim żyć burzliwym dworze,
Niech w swoiey piękney grocie mieszka przy ieziorze.
Od tey przyiemney odpędź Boreow ustroni,
Łagodny niechay tylko tam wzdycha Fawoni.
Spraw to i czekay; taka iest miłości wola.
Rzekłszy znikła. Nadzieia wstąpiła w Eola,
Chce Pasterki z kochankiem przyspieszyć zamęście,
Od którego zawisło iego własne szczęście.
Raz (dnia tego ich z sobą wyspa nie widziała)
Dmą wichry, woda wzbiera, drży wysepka cała,
Szturmuią na nią wały ryczące dokoła

(Cożwznieconéy przez miłość burzy zrównać zdoła)
Ulega wyspa, płynie: Pasterka łzy roni,
I z brzegu zbiegłą wyspę swemi ięki goni
Ah! pierwszy raz niesłuszna iey miłość strapiona,
Boi się tracąc posag, utracić Dolona:
Piękna Pasterko, boiazń twoia prożną była
Slepa miłość, fortunie slepey, zawsze miła:
Obie one kieruią twoię wyspę w biegu.
Ta krąży długo, wreszcie zbliża się do brzegu;
Gdzie sam ieden nad wodą stoiąc zadumany
Dolon słucha iak huczą ieziora bałwany.
Wpatruie się, uważa, przygląda, zdumiewa,
Widząc podrożną wyspę, pływaiące drzewa
Gdy za iey zblizeniem się przyiemnie zdziwiony,
Poznaie lubą wyspę swoiey Oitony.
Nasycić się nie może tak miłym widokiem
Sciga ią po ieziorze, prowadzi ią okiem,
Co chwila obawia się dla niey skały, fali,
Raduie się gdy zbliży, drży gdy się oddali.
Długo ią ieszcze błędne unosiły wały
I na koniec szczęśliwie do lądu przygnały.
Dolon leci: przebiega te ścieszki kryiome;
Tak miłe iego sercu, oczóm tak znaiome.
Szuka gdzie ten iest gaik, gdzie ta chatka miła
W których przed okiem świata ich się miłość kryła.
Ah! oszczędziłaż przecie wściekłość wód zuchwała,
Te kwiaty które iego kochanka skrapiała?
Znaydzież ieszcze spoione ich razem imiona

Na cienkiey korze ręką wyryte Dolona?
Wszystko go wzrusza, wszystko pamięć wznawia dro-
gą.
Nie z taką ciekawością i nie z taką trwogą,
Przyiaciel w przyiaciela wpatruie się lice,
Którego wyrzuciły na brzeg nawalnice.
Skoro przywrócił ciszę dzień wypogodzony
W te, z których znikła wyspa Dolon leci strony,
Trzyma się iey gościnca płynie i przybywa
Na ląd gdzie Oitona iego nieszczęśliwa
W swoim smutku pięknieysza okiem zapłakaném,
Szukała wyspy, która miała iey bydź wianém
Dolon ściska iey oyca, płacze u nóg matki.
Los co wziął wasze, moie oddał wam dostatki.
Do was od tąd należą. Rzekł; rodzice płyną
Do swoiey wyspy z jego złączony dziedziną.
Zmiana mieysc ią zasłania zrazu przed ich wzrokiem
Ale zaledwie córka zayrzała ią okiem
O toż ona zawoła — tak iest; to iest ona!
To twoia krzyknie Dolon, wyspa ulubiona!
Los który cię zubożył, mnie bardziey wzbogaca,
Burza ci ią odięła, miłość moia wraca;
Bogowie ią złączyli z tym brzegiem życzliwym,
Oby i nas tak węzłem spoili szczęśliwym.
Skończył—iey matka płacze, oyciec iuż nie wzbrania
A córka się rumieniąc do ich woli skłania.
Dolon chciał żeby wyspa sercu ich tak miła,
Do pierwotnego stanu i kształtu wróciła.

Silnym dziś mostem spiętą z jego iest mieszkaniem
Uświęcona nieszczęściem, a bardziey kochaniem,
Lecz sztuka ią umacnia i woda rycząca
Swoie gniewy bezsilne o iey brzeg rostrąca,
Tak hamulce ma błędna wyspa na wód łonie;
Miłość ma swoie Delos, szczęście swe ustronie.

WIADOMOŚCI ROZMAITE.

Towarzystwo fizyko-medyczne przy Cesarskim Uniwersytecie w *Moskwie* ustanowione, następuiące do nadgrody ogłosiło zadania:

Quaestiones pro anno 1806.

quae mense Decembri 1804 propositae fuerunt, hae sunt:

I. Quaeritur, ut expositione brevi, concisa et clara Theoriae et Praxeos medicae mutationes praecipuae inde ab Hippocrate usque ad nostra tempora accurate declarentur, ita ut, comparata theoriae et praxeos conditione, relatio utriusque mutua et perfectio successiva clarius intelligantur, et ratio me-

dendi ab excellentibus medicis omni tempore adhibita rectius cognoscatur.

II. Quaeritur, quaenam aquae medicatae in Imperio Russico scaturientes, saluberrimae sint, et ad restituendam sanitatem efficacissimae?

III. Quaeritur, ut vis et potentia Electricitatis et Galvanismi in synthesi et analysi corporum chemica, et phaenomena electrica in actione chemica et aliis eventibus similibus conspicua accurate indicentur et explicentur.

Praemia haec, quorum primum rublis ducentis, secundum et tertium rublis centum et septuaginta quinque constat, D. XXX. Augusti 1806 distribuentur. Solutiones quaestionum ante Calendas Junii exhibendae sunt.

Quaestiones novae pro anno 1807.

I.

Proprietates caloris, ratio combustionis, aliique eventus et conditiones, quae in usu ignis obtinent, cum jam multo accuratius, quam olim cognitae sint; pluresiique clarissimi viri perfectiorem eam cognitionem in artes con-

ferre, ignisque usum ad meliorem rationem dirigere studuerunt, et insigni sua opera effecerunt, ut instrumenta, quibus in usu ignis opus est, multum emendarentur, ligno et carbonibus magis parceretur, et ipse ignis usus in operibus permultis commodior redderetur. Multum tamen abest, ut in hac re gravissima eo usque pervenerimus, quo quidem pro scientia nostra licuisset, et pro penuria ignitabuli in dies increscente debuisset. Ratio universa, quae in usu ignis prudente adhibenda est, multis adhuc latet, praecepta optima a clarissimis auctoribus pro dirigenda Oeconomia ignis data, in scriptis pluribus dispersa, nondum studiose ac diligenter collecta, comparata et recensita, plerisque ignota, parum adhuc observantur, adeoque instrumenta nostra usui ignis destinata, etiam post emendationes nuperrime factas, adhuc vitiis laborant, quibus ignis et ignitabuli dispendia haud exigua afferuntur.

Itaque societas *praemio rublorum ducentorum* invitat viros doctos:

1. *Ut rationem exponant, ad quam usus ignis in universum dirigi debeat.*

2. Ut consilia praecipua, quae pro emendandis instrumentis ad usum ignis domesticum et technicum destinatis a variis auctoribus proposita fuerunt, colligant, comparent et recenseant.

3. Ut experimentis novis rationem tradant, qua dispendium ignitabuli per fumum averti, et damnum caloris e furnis frustra secedentis impediri queat.

Cum autem praecipue agatur hoc, ut usus ignis domesticus et ille, qui artibus plurimis communis est, accuratius quam hucusque factum est, explicetur, neutiquam exspectatur ab iis, qui praemio hoc mereri cupient, ut quaestiones suas ad usum ignis artibus peculiaribus proprium extendant.

Explicationes argumenti hujus exhibendae sunt ante Calendas Junii 1807. Praemium dabitur D. XXX Augusti, anni ejusdem.

II.

Quid fieri a Medico debeat, cum morbi novi et inauditi, vel obscuri et nondum accurate descripti per populum grassentur?

iterum quaeritur. Praemium, quod ex nummo aureo, pretio rublorum centum et septua-

ginta quinque, constat, D. XXX Augusti 1807 bene merenti adjudicabitur.

Ii, qui studia sua impendent in solvendam quaestionem hanc denuo propositam, legant et animadvertant, quae in recensione commentationis praemio dimidio ornate dicta fuerunt.

Commentationes ante calendas Junii 1807 tradendae sunt.

Nomina Virorum, qui praemia haec constituerunt, indicavimus iam prognammate, quod anno praeterito editum fuit. Praemium majus rublorum ducentorum munifice largitus est *Vir Illustrissimus et Excellentissimus*, MICHAEL a MURAWIEW, Societatis Curator et Sodalis Honorarius; reliqua constituerunt Praeses, *Franciscus Keresturi*, et *Sodales ordinarii: Theodorus Politkovski*, *Antonius Antonski*, et *Guilielmus Richter*.

Societas eruditos quoscumque invitat, ut in argumentis studiorum, ab ea propositis elaborent. Soli Collegae ordinarii, quibus judicum munus incumbit, ad certamen accedere nequeunt.

Commentationes lingua Latina, Russica,

Germanica, Anglica vel Gallica componi possunt; eis more usitato sententia quaedam inscribenda est, quae etiam in scheda obsignata, nomen et locum auctoris indicante scribatur.

Commentationibus, quae per cursum publicum mittentur, gallice inscribere oportet, litteras Societati Physico-Medicae, apud Universitatem Caesaream Mosquensem institutae reddendas, et Praesidi, Francisco Keresturi tradendas esse. Ille, se eas accepisse, testabitur.

Commentationes praemio ornatae Actis societatis inseruntur, ceterum Auctores eis ex arbitrio uti possunt. Reliquas, quae praemia nulla acceperunt, praeses reddet, si per incolam Mosquensem, Auctoris mandato instructum repetentur.

Datum in conventu Societatis Caesareae Physico-Medicae Mosquensis D. XII. Decembris 1805.

Franciscus Keresturi, Praeses.
F. F. Reuss, Secretarius.

Na rozkaz Rządu Batawskiego, towarzystwo ekonomiczne Niderlandzkie w *Harlem*, roku 1797 ogłosiło zadanie następuiące: *jakim sposobem wodę zgniłą, popsutą i smierdzącą, uczynić zdatną do napoiu?* " W nadgrodę rozwiązania przeznaczono 6,000 złotych Holenderskich, z których 2,000 obiecano wraz po sprawdzeniu podanego środka wypłacić, a resztę w tenczas, gdy powtórzone doświadczenia w rozmaitych klimatach niezawodność iego utwierdzą. Po roztrząśnieniu nadesłanych 38 odpowiedzi, wspomnione towarzystwo na powszechném zebraniu od 11 do 13 Czerwca r. p. iednę z nich uznało za rozwiązuiącą zadanie. Takową opinią Direktorowie na swoiem zebraniu d. 5 Września potwierdziwszy, po rozpieczętowaniu dołączoney do pisma kartki, znaleźli iż Autorem rozwiązuiącey odpowiedzi był Doktor A. *van Stipriaan Luiscius*, Lektor Medycyny i Chemii w *Delft*, któremu przeto złotych Holenderskich 2,000 stosownie do poprzedniczego ogłoszenia tymczasowie iuż assygnowano.



Bielun Dziędzierawa